

Masteroppgave i samfunnsøkonomi

Konkurransen mellom TINE og Synnøve Finden

Konkurranshindrende adferd mot rivalen

Thomas Nipe Samuelsen

August 2005

Økonomisk institutt

Universitetet i Oslo

Forord

Meierisektoren i Norge har fått en økende omtale i media de siste årene, og fokuseringen gjorde meg nysgjerrig på markedet. Dette gjorde at jeg valgte å skrive om konkurransen i meierimarkedet. Skrivningen av masteroppgaven har vært en lærerik og interessant prosess som har gitt meg mye nyttig kompetanse om meierisektoren, noe jeg håper at jeg kan benytte meg av i framtiden.

Jeg vil gjerne takke professor Nils-Henrik von der Fehr for god veiledning under arbeidet med oppgaven. Videre vil jeg takke John Lilleborge, rådgivende konsulent for Synnøve Finden, for meget god innføring i meierimarkedets virkemåte og innspill tilknyttet oppgaven. Håvard Mjelde og Arne Langødegård i Statens Landbruksforvaltning skal også takkes for informasjon om markedsordningen for melk. En siste takk skal gå til min kjæreste for motivasjon underveis.

Oslo, august 2005

Thomas Nipe Samuelsen

INNHOOLD

1. INNLEDNING.....	1
2. MARKEDET FOR MODNEDE OSTER I NORGE	4
2.1. BESKRIVELSE AV AKTØRENE	5
2.1.1. TINE	5
2.1.2. Synnøve Finden ASA	6
3. MARKEDSORDNINGEN FOR MELK.....	8
3.1. MARKEDSREGULERING	8
3.2. PRISUTJEVNINGSORDNINGEN FOR MELK.....	9
3.3. IMPORTVERNET	11
3.4. KVOTEORDNINGEN FOR MELKEPRODUSENTER	12
3.5. TILSKUDDENE FOR MELK.....	13
3.6. MARKEDSOPPBYGNINGEN FOR MODNEDE OSTER.....	15
4. TEORIDEL	18
4.1. GENERELL MODELL.....	20
4.2. STRATEGISK KOSTNADSØKNING.....	29
4.3. LEVERINGSBEGRENSNING	35
4.4. VERTIKAL SEPARASJON AV TINE	39
5. KONKLUSJON.....	47
6. LITTERATURLISTE	49

1. Innledning

Norsk meieribruk og meierisamvirket TINE har en lang historie bak seg. Myndighetene bestemte seg for å endre på Jordbruksavtalen og rammevilkårene i landbruket i 1995, for å tilrettelegge for konkurranse i meierisektoren. Dermed ble Riksoppgjøret omgjort til Prisutjevningsordningen for melk, hvor uavhengige meierier utenfor meierisamvirket TINE også skulle få omfatte melkesystemet og få tilgang på råmelk. Myndighetene uttrykte den gangen at meierisektoren skulle være basert på åpne, sammenlignbare og like vilkår, og at meierisektoren behøvde en slik omorganisering for å oppnå en mer effektiv ressursbruk. Omorganiseringen medførte at det var mulig for uavhengige meierier å etablere seg i meierisektoren. TINE har i dag konkurranse i noen meierisegmenter, men de er fortsatt en dominerende aktør i meierisektoren. De har for eksempel betydelig konkurranse fra Synnøve Finden og Q-meieriene i produktspektrene ost og konsummilk. Målet med denne oppgaven er å utforske om det eksisterer like konkurransevilkår i meierimarkedet som myndighetene hevder at det skal være (Bergset m.fl., 2002).

Denne oppgaven vil ta for seg problemer og utfordringer knyttet til konkurransehindrende adferd i markedet for modnede oster i dagligvaresektoren. Følgende problemstillinger vil bli belyst:

- Hva slags type konkurransehindrende tiltak kan gjennomføres av den dominerende aktøren for å svekke konkurransen i markedet?
- Hvilke effekter kan en strategisk økning av innsatsfaktorprisen påføre markedet?
- Hvordan kan en begrensning i tilgangen til innsatsfaktoren for Synnøve Finden påvirke markedet?
- Hvordan kan en vertikal separasjon av TINE påvirke aktørene og markedet?

Problemstillingene vil bli besvart ved at jeg vil benytte meg av en konkurransemodell basert på premissene for Cournot-duopol. Oppmerksomheten vil være rettet mot nedstrømsmarkedet, dvs. konkurransen mellom TINE Industri (meierivirksomheten) og Synnøve Finden, men for å kunne få et realistisk bilde av virkeligheten, må også oppstrømsmarkedet (råvaremarkedet) integreres i modellen. På bakgrunn av at TINE operer i alle verdileddene i meierisektoren, må også det elementet tas hensyn til i modellen og analysen. Modellen og analysen vil fremheve at TINE har konkurransefortrinn i markedet ved at de er integrert i flere steg både vertikalt og horisontalt. Det vil også fremheves at den

essensielle innsatsfaktoren i markedet er råmelk, og at det er asymmetrisk tilgang til råvaren. Hensikten er å belyse hvilke type konkurransehindrende adferd den dominerende integrerte samvirkebedriften kan gjennomføre mot sin rival Synnøve Finden, for å hemme deres vekst og lønnsomhet, og styrke sin egen markedsposisjon. Det er også et poeng å fremheve hvilke effekter samfunnet, konsumentene og produsentene i markedet påføres ved disse konkurransehindrende metodene. Målet her er blant annet å utforske hvordan konkurransevilkårene mellom meieriaktørene vil arte seg ved et eiermessig skille mellom oppstrøms- og nedstrømsvirksomhetene til TINE.

I kapittel 2 vil jeg benytte meg av statistikk for noen utvalgte meieriprodukter, for å kartlegge omfanget av meierisektoren og markedet for modnede oster og gi en beskrivelse av dagens meierisektor. Det vises at markedet for modnede oster er en stor produktgruppe i det norske dagligvaremarkedet. Videre i kapittel 2 presenteres meieriaktørene TINE og Synnøve Finden relativt kortfattet.

Hensikten med kapittel 3 er å gi en innføring i hvilke rammevilkår og konkurransevilkår aktørene i meierisektoren og på markedet for modnede oster må operere under. Landbruks- og matdepartementet regulerer markedsordningen for jordbruksvarer gjennom ulike reguleringsmetoder og mål. Mekanismene i markedsordningen for melk blir kort berørt i dette kapitlet gjennom markedsreguleringen, prisutjevningsordningen for melk, importvernet, kvoteordningen og tilskuddene for meierisektoren. Det blir i tillegg også presentert en oversikt over de ulike trinnene og verdileddene i markedet for modnede oster. De landbruks- og konkurransepolitiske målene vil bli tatt hensyn til i både dette kapitlet og gjennom resten av oppgaven.

Teoridelen i kapittel 4 belyser problemstillingene med ulike modellscenarier. Den generelle modellen har blitt konstruert på bakgrunn av dagens markedssituasjon og rammevilkår, og har blitt konstruert så realistisk som mulig. Modellen og analysen er inspirert av blant annet Salop og Scheffman (1983, 1987), Bjørnenak m.fl. (2004, 2005), Owe (2002), von der Fehr (1996), Tennbakk (1992, 2000) og Sjørgard (1998, 1999). Scenariene belyser at konkurranseelementene både kan hindre og forbedre konkurransen i markedet for modnede oster. Oppgaven vil ta for seg konkurransehindrende adferd som strategisk kostnadsøkning og tilgangsbegrensing til innsatsfaktoren som markedsregulatoren i oppstrømsmarkedet gjennomfører. Det vil også bli illustrert scenarier hvor den dominerende integrerte aktøren

TINE blir vertikalt separert. Poenget med konkurranseanalysen er å belyse om at TINE har komparative fortrinn overfor uavhengige rivaler som Synnøve Finden, ved å være vertikalt og horisontalt integrert (samvirkebedrift), og kan utnytte denne markedsmakten gjennom å hindre konkurransen med ulike strategiske tiltak. I tillegg vil også effektene for konsumentene, produsentene og samfunnet bli illustrert i analysen. Selve modellen og analysen vil fokusere mest på de konkurransepolitiske målene i markedet for modnede oster, men også ta hensyn til de landbrukspolitiske målene.

2. Markedet for modnede oster i Norge

Denne oppgaven skal konsentrere seg om meierigruppen modnede oster i dagligvaremarkedet. Produktgruppen inneholder mange ulike ostetyper, og jeg kan henvise til Prisutjevningsordningen for melk for en detaljert produktliste (jf. Bergset m.fl., 2005, vedlegg 5). For eksempel befinner Norvegia og Jarlsberg seg i denne gruppen.

Dagligvarebransjen i Norge er en av landets største bransjer med en total omsetning på 97 milliarder kroner i 2003, og markedssegmentet ost utgjorde drøye 4 milliarder kroner (Dagligvarefasiten 2003). Tabell 2.1 belyser total volummengde og verdi av ost i dagligvaremarkedet fra 2001 til 2003. Markedsanalysen som ACNielsen (2005) har gjennomført, beskriver at ost generelt har fått en volum- og salgsstigning de senere årene. For eksempel har verdien for salg av ost steget med 9,7 prosent fra 2002 til 2003. Hvis vi går mer i dybden av disse tallene kan vi se at varegruppen faste hvite oster er den største varegruppen. Denne gruppen representerer omtrentlig 60 prosent av salgsvolumet for markedet ost. Videre kan vi også se ut i fra tabellen at varegruppen brunost er den neststørste varegruppen med en andel på drøye 18 prosent. De andre varegruppene kan betraktes som mindre produktgrupper med relativ liten produksjon. I de to største ostegruppene faste hvite oster og brunoster konkurrerer begge meieriaktørene TINE og Synnøve Finden.

Tabell 2.1: Volum og omsetning for meieriprodukter. Kilde: ACNielsen (2005).

Varegruppe:	Volum kg 1000			Endring %	Verdi 1000 NOK			Endring %
	2001	2002	2003	2002/2003	2001	2002	2003	2002/2003
Ost	47278	48471	51888	7,0 %	3765043	3852915	4227694	9,7 %
Smelteost	2351	2368	2431	2,7 %	270155	264119	276558	4,7 %
Faste hvit oster	28035	28956	31060	7,3 %	2101536	2186385	2429679	11,1 %
Halvfaste hvit oster	2195	2265	2242	-1,0 %	199454	207252	213603	3,1 %
Krem oster	1715	1801	1941	7,8 %	195213	196274	207476	5,7 %
Muggoster	1607	1685	1816	7,8 %	214766	226859	248980	9,8 %
Brunoster	9899	9540	9707	1,8 %	669880	632168	655519	3,7 %
Ferske oster	815	995	1637	64,5 %	44861	54847	89687	63,5 %
Andre osteprodukter	662	841	1054	25,3 %	68378	85011	106194	24,9 %

I tabell 2.2 ser vi utviklingen og forbruket av noen meieriprodukter pr. innbygger i Norge. Ut i fra tallene kan vi se at forbruket av konsummilk har blitt kraftig redusert de siste 30 årene.

En av årsakene til dette kan være at drikkevanene av konsummelk til det norske folk har blitt forandret, og at konkurransen fra andre drikkevarer har økt. Videre ser vi at yoghurt har hatt en kraftig volumøkning de senere årene, og at markedet for ost har hatt en volumvekst på over 80 prosent fra 1970 til 2003.

Tabell 2.2: Forbruk meieriprodukter per capita. Kilde: ACNielsen (2005).

Produkt/liter	1970	1980	1990	2001	2003
Melk	176	183	159	112	108
Yoghurt	0,2	2,6	4,2	7,6	8,2
Fløte/rømme	7	7,6	7,9	8,6	8,7
Produkt/kg					
Ost	9	12,4	13,4	16,4	16,4
Smør/margarin	5,5	5,6	4	3,8	3,8

2.1. Beskrivelse av aktørene

Aktørene i markedet for modnede oster i Norge er i all hovedsak TINE og Synnøve Finden. I denne seksjonen vil jeg gi en nærmere beskrivelse av dem.

2.1.1. TINE

TINE er et samvirkeselskap, og målet for et samvirke er kollektiv markedsrett. Metoden som brukes for samvirker er at en horisontal gruppe med økonomiske virksomheter avtaler å drive felles drift, samt at de økonomiske enhetene er vertikalt integrert. For en innføring i emnet samvirker, kan jeg henviser til blant annet Norsk landbrukssamvirke (2005), Norges Bondelag (2004), Hvamstad (2004) og Gripsrud og Olsen (2001).

TINE Gruppen (hele konsernet) er et andelslag som eies av ca. 18 500 melkeprodusenter. Meierisamvirket består av de fem regionsmeieriene TINE Meieriet Nord, TINE Meieriet Øst, TINE Meieriet Sør, TINE Meieriet Vest og TINE Meieriet Midt-Norge. TINE har 53 meierianlegg som er underlagt regionsmeieriene. De senere årene har antall meierianlegg blitt redusert som følge av kravene om økt effektivitet og større produksjonsenheter. Morselskapet TINE BA kontrollerer og styrer disse underselskapene. TINEs oppgaver og

virksomheter er å fordele og omsette melk og melkeprodukter. Totalt har konsernet en årlig omsetning på 16 milliarder kroner, og TINE har totalt 5550 ansatte (TINE 2005).

TINEs visjon er at de skal være Norges viktigste verdiskaper. En markedsundersøkelse gjennomført av MMI (profilmåling av ”Store norske bedrifter”) i 2004 viste at TINE var det best likte selskapet i Norge i 2003 (TINE 2005). Grunnet omfattende media oppmerksomhet i starten av 2005, er det rimelig å anta at totalinntrykket av TINE blant det norske folk er blitt svekket.

Selskapet har et stort produktspekter innen ost, desserter, drikker, matlagingsprodukter, barneprodukter og yoghurt. Selskapet er en dominerende meieriaktør, og de har konkurranse fra Synnøve Finden og Q-meieriene i meierigruppene ost og konsummelk. I råvaremarkedet har TINE en markedsandel på 98 prosent, og de har solide markedsposisjoner i alle meieriledd. I tillegg til nevnte meierivirksomheter, består TINE også av en rekke heleide datterselskaper og deleidé selskaper som Norseland Inc, Small People AS, FellesJuice AS, Diplom-Is AS, Maritex AS, TINE Næringsmiddel AS og Ostecompagniet AS. Disse datterselskapene har ulike virksomheter både innenlands og internasjonalt. Eksport- og utenlandsvirksomhetene til TINE har de senere årene oppnådd sterke resultater i USA, men også relativt bra i Japan, Canada, Australia og EU (TINE 2005).

TINE er en dominerende vertikalt integrert bedrift og har samdriftsfortrinn overfor uavhengige meieriselskaper. I ny markedsordning for melk (NYMO) fra 01.01.2004 ble TINE BA delt inn i TINE Råvare og TINE Industri, hvor råvarehåndteringen og meierivirksomheten ble skilt administrativt og regnskapsmessig. Det er verdt å påpeke at seksjonene fortsatt er eiermessig integrert. I kapittel 3 vil jeg beskrive markedsordningen og konkurransevilkårene i meierisektoren.

2.1.2. Synnøve Finden ASA

Synnøve Finden har en historie over hundre år tilbake og ble startet av Synnøve Finden og Pernille Holmen (Synnøve Finden 2005 og Aurdal 2004). Dag Swanstrøm overtok bedriften i 1987, og det ble da raskt fokusert på økt effektivitet og kostnadskutt. Etter at myndighetene signaliserte at de ønsket økt konkurranse i meierisektoren i 1995, tok Synnøve Finden sjansen på å starte produksjon av ost og bryte monopollet til TINE. Bedriften kjøpte Alvdal

Meieri fra Østlandsmeieriet dette året, og anlegget ble basert på både brukt og nytt produksjonsutstyr.

Synnøve Finden lanserte Synnøve Gulost høsten 1996 og Synnøve Brunost tidlig året etter. Disse produktene ble godt mottatt av markedet, og har siden oppstartstiden hatt en god vekst. I starten av 2004 hadde selskapet en markedsandel på 20 prosent for gulost og 7 prosent for brunost i Norge. Det har også gode markedsposisjoner på skivet og revet ost, og produktspektrene som Gauda, Edamer, brunost med honningsmak, nøttesmak eller sjokoladesmak er sentrale nisjeprodukter for bedriften. Konsernsjef Swanstrøm mener at Synnøve Finden eksporterer mer brunost enn TINE til Skandinaviske land. I tillegg til meieridrift har de også oppnådd en betydelig posisjon innenfor påsmurtvirksomhet som en direkte følge av oppkjøpet av selskapene Toasty Holding AS og Matpakke Companiet AS i 1999.

Bedriften er et allment aksjeselskap og ble børsnotert sommeren 1998 på Oslo børs. De må kjøpe råmelk fra sin konkurrent TINE, og tilgangen til og prisen på innsatsfaktoren er essensielle konkurranseaspekter for Synnøve Finden. Videre i oppgaven vil noen av utfordringene som er knyttet til innsatsfaktoren i meierisektoren belyses.

3. Markedsordningen for melk

I dette kapitlet vil jeg gi en innføring i hvordan meierisektoren og markedet for modnede oster er oppbygget. Det er nødvendig for å kunne forstå mekanismene og rammevilkårene for meierisektoren. Et sentralt mål for ordningen er å sikre konkurranse på like vilkår mellom aktørene i meierisektoren. Markedsordningen for melk forvaltes av Statens Landbruksforvaltning (SLF) og omfatter:

- Markedsregulering
- Prisutjevning mellom anvendelser og markeder (Prisutjevningsordningen for melk)
- Importvern som er notifisert i WTO
- Kvoteordningen for melkeprodusenter
- Tilskuddene over Jordbruksavtalen

Videre i dette kapitlet vil jeg beskrive de nevnte punkter og i tillegg gjennomgå verdileddene i markedet for modnede oster.

3.1. Markedsregulering

Forskrift om markedsregulering av norskprodusert melk og melkeprodukter har som formål ”gjennom et sett med virkemidler å bidra til at markedsreguleringen av melk og melkeprodukter gjennomføres på en mest mulig effektiv og konkurransenøytral måte” (§ 1). Hensikten med markedsreguleringen er å sikre produsenter av melk stabil avsetning og stabile priser. Det er i tillegg sentralt å sikre stabil forsyning av varer i alle markeder til en omtrentlig lik pris. Tiltakene i markedsreguleringen administreres av Omsetningsrådet.

Markedsreguleringen av melk består av avsetningstiltak, faglige tiltak og opplysningsvirksomhet. Reguleringseksport med prisnedskrivning, lagring med kostnadsdekning og ulike andre innenlandske overskuddsanvendelser med prisnedskrivning er sentrale avsetningstiltak. I samsvar med forskriften er det markedsregulatoren som har den utøvende funksjonen i markedsreguleringen. TINE BA er markedsregulator. Markedsregulatoren har informasjonsplikt, forsyningsplikt og mottaksplikt ovenfor aktører som omfattes markedsreguleringen. Jeg kan henvise til Forskrift om markedsregulators

forsyningsplikt innenfor melkesektoren, Forskrift om markedsregulering av norskprodusert melk og melkeprodukter og Bergset m.fl. (2002, 2004) for mer utdypende informasjon.

3.2. Prisutjevningsordningen for melk

Det er Landbruks- og matdepartementet som fastsetter Prisutjevningsordningen for melk. Formålet med ordningen er å *”regulere prisdifferensieringen av melk som råvare til ulike anvendelser, og samtidig gi melkeprodusenter muligheter for å kunne realisere jordbruksavtalens målpriser på melk uavhengig av melkeanvendelse og lokalisering av produksjonen”* (Forskrift om Prisutjevningsordningen for melk, § 1).

I Bergset m.fl. (2002, s. 35) beskrives ordningens mål: *”Hovedformålet med ordningen er at melkeprodusentene skal få en høyere gjennomsnittlig pris for melk som råvare enn hva som ellers ville vært mulig og å utjevne verdien av melken til ulike anvendelser og geografiske områder. At ordningen kan fungere slik har sammenheng med at ulike meierivarer har ulik priselastisitet og at konkurransen arter seg forskjellig. Konsummelk er antatt å ha lav priselastisitet, noe som innebærer at salget ikke blir mye mindre selv om prisen holdes på et høyt nivå. Ost på sin side er generelt antatt å ha middels høy priselastisitet. Høyere priser vil derfor gi et klart lavere salg, bl.a. som følge av konkurransen fra andre typer pålegg.”*

Prisutjevningsordningen for melk fungerer som en forlengelse av markedsreguleringen, og hjelper markedsregulatoren til å prisdiskriminere mellom ulike anvendelser av råmelk. I tillegg til dette, er det et viktig premiss for ordningen å sikre like konkurransevilkår mellom aktørene. Ordningens to primære mål er å øke den samlede verdien av melkeproduksjonen i landet, og at alle melkeprodusentene oppnår lik melkepris. Aktører som omfattes av ordningen, er meieriselskaper som kjøper ubehandlet melk (råmelk) til produksjon av melkeprodukter og selskaper som behandler råmelk. Dagens ordning ble sist oppdatert og forandret 15.06.2004, og systemet har blitt justert en rekke ganger siden prisutjevningssystemet ble etablert på 1930-tallet.

Da motoriserte kjøretøy kom til Norge, ble markedssituasjonen i meierimarkedet forandret og systemet med prisdiskriminering på melk ble sett på som nødvendig for markedet. Dette skyldtes at produsenter som befant seg geografisk lengre fra byene enn produsenter i byene, presset prisen på konsummelk ned. Før prisutjevning for melk ble innført, var det vanlig at

melkeprodusenter langt i fra byene produserte lagringsdyktige produkter som smør og ost, og at melkeprodusenter i byene produserte konsummelk. Endringen i distribusjonsmetoden medførte at melkebøndenes samlede inntekter falt kraftig, og prisdiskrimineringen mellom de ulike melkeanvendelsene ble dermed innført for å øke de samlede inntektene for bøndene i landet.

Ordningen het Riksoppgjøret fra 1942 til 01.07.1997. Grunnet en endring i GATT/WTO-avtalen og vilkårene i importregimet i starten av 1995, ble det nødvendig å endre på jordbruksavtalens prisbestemmelser. Dermed ble det etablert målpriser for melkeprodukter i jordbruksoppgjøret i 1995. Mye av grunnen til at myndighetene iverksatte dette, var at de ønsket å legge til rette for virksomhet utenfor meierisamvirket og gjøre meierisektoren mer fleksibel. Ny ordning med navn Prisutjevningsordningen for melk ble fastsatt av Landbruksdepartementet 27.06.1997 og skulle administreres av Omsetningsrådets sekretariat (SLF i dag)(Bergset m.fl., 2002).

Prisutjevningsordningen for melk består hovedsakelig av utjevning mellom melkeanvendelser, utjevning mellom biproduktanvendelser og utjevning av geografisk betingede kostnader. Prisutjevningsordningen for melk deles inn i tre varemarkeder og består av syv produktgrupper. I NYMO fra 01.01.2004 ble et system med mange målpriser erstattet med kun én målpris. En annen sentral endring i ordningen er at prisutjevningssatsene nå fastsettes gjennom en forskrift fra SLF, uten tilknytning til TINEs prognoser for prisuttak. Noteringsprisen er beregnet markedspris, og noteringsprisen i kombinasjon med tilskudd og avgifter i prisutjevningsordningen er utgangspunktet for meieriaktørenes råvarekostnader. Totalt sett går tilskuddene og avgiftene i null, noe som betyr at produktgruppene som er avgiftsbelagt støtter produktgruppene som er tilskuddsbelagt. Prissatsene fastsettes på bakgrunn av blant annet historiske data, høring av aktørene, landbrukspolitiske føringer fra jordbruksavtalepartene og skjønn. For TINE er noteringsprisen antagelig ikke så avgjørende som for Synnøve Finden, på grunn av at TINE befinner seg i alle varemarkedene. Hvis for eksempel regulerings-satsene endres i disfavør av Synnøve Finden, vil bedriften påvirkes negativt, mens TINE antagelig vil vri sin lønnsomhet mellom de ulike produktgruppene. Noteringsprisen kan for TINE ses på som en internpris (Bjørnenak m.fl., 2005).

I dagens marked foregår det etterkontroll og etterregning av noteringsprisen, men fra 01.01.2006 er det meningen at det skal opphøre, og Konkurransetilsynet vil overvåke

meierisektoren med konkurranselovens bestemmelser. Jeg kan henviser til Bjørnenak m.fl. (2005) om fastsettelse og samfunnsøkonomisk effektivitetsteori av målpris og noteringspris for melk. Se også Landbruks- og matdepartementet (2003) om fastsettelse av målpris i NYMO av 01.01.2004.

Inndelingen av produktgruppene er vist i tabell 3.1. Vi ser at produktgruppen modnede oster for dagligvaremarkedet befinner seg i prisgruppe 5A. Målprisen ble fra 1.7.2004 satt til 3,79 kroner pr. liter melk. Målprisen er ikke en fast pris, men en maksimalpris.

Markedsregulatoren fastsetter ukentlig noteringspris, og den veide markedsprisen for andre halvår 2004 ble 3,814 kroner pr. liter. For modnede oster i dagligvaremarkedet ble den endelige tilsiktede råvarekostnaden for nevnte periode 3,734 kroner pr. liter melk. Dette beregnes ved at gruppen tilføres en tilskuddsats på 0,08 kroner pr. liter melk (Bergset og Svennerud 2005).

Tabell 3.1: Utjevningsgrupper i prisutjevningsordningen for melk. Kilde: Forskrift om prisutjevningsordningen for melk, § 4.

Produktgrupper:	Sure smakstil.	Ikke smakstil.	Søte smakstil.	Ferske oster	Modnede oster	Tørrmelk	Geitemelk
Markeder:							
Dagligvaremarkedet	Prisgr. 1A	Prisgr. 2B	Prisgr. 3A	Prisgr. 4A	Prisgr. 5A	Prisgr. 6A	Prisgr. 7A
Industriområdet	Prisgr. 1B	Prisgr. 2A	Prisgr. 3B	Prisgr. 4B	Prisgr. 5B	Prisgr. 6B	Prisgr. 7B
Merkevareeksport	Prisgr. 1C	Prisgr. 2C	Prisgr. 3C	Prisgr. 4C	Prisgr. 5C	Prisgr. 6C	Prisgr. 7C

I dagens ordning er tørrmelk og industriområdet tilskuddsbelagt, mens yoghurt og konsummelk er avgiftsbelagt. Produktgruppen modnede oster i dagligvaremarkedet kan vi se på som en pluss/minus nullgruppe. Vi kommer nærmere tilbake til bruken av tilskudd og avgifter i kapittel 3.5.

3.3. Importvernet

Importvernet av norske jordbruksvarer er basert på tollsatser. Hensikten med importvernet er å sikre fortsatt landbruksproduksjon i Norge. Det er i tillegg et virkemiddel for å sikre avsetning av norsk landbruksproduksjon til priser fastsatt i Jordbruksavtalen, og rammebetingelsen skal være til hindre for import av jordbruksvarer som har blitt produsert i

utlandet. SLF har ansvaret for administreringen og forvaltningen av importvernet for jordbruksvarer (SLF, 2005).

I Tennbakk (2000) nevnes det at importvernet tilrettelegger muligheten for å holde prisene på landbruksprodukter i Norge på et høyere nivå enn prisene på verdensmarkedet. Denne differansen kaller hun for en skjermingsstøtte av norsk landbruk. Tollsatsene på import av jordbruksprodukter fra andre land gir en pekepinn på hvor mye over verdensmarkedsprisen prisene i Norge kan befinne seg. Når maksimalprisen i importvernet ligger på et høyere nivå enn målprisene i Jordbruksavtalen, antyder det at landbrukspolitikken med tollsatser skjærmer norsk landbruk. Når importvernet virker med sin hensikt, vil det da i prinsippet være tilbud og etterspørsel innlands som avgjør målprisene.

Import av landbruksvarer til Norge fremgår av tolltariffen. Noen tollkvoter er åpne for import fra alle land, mens importkvotene ofte er basert på regulerte internasjonale avtaler. Norge importerer ost gjennom avtaler med EU og EFTA. I følge SLF (2005) er den årlige importkvoten fra EU på 4000 tonn ost og fra EFTA på 60 tonn ost.

Høye tollsatser og importkvotene begrenser muligheten for uavhengige (utenfor samvirket) aktører å tilegne seg råmelk fra utlandet. Det kan med dette hevdes at importvernet gir TINE fordeler og mulighet for å beholde sin dominerende markedsposisjon. Importvernet kan sies å opptre som et etablerningshinder for uavhengige aktører.

3.4. Kvoteordningen for melkeprodusenter

Tilbudet av melk i meierisektoren bestemmes og kontrolleres på makronivå av en kvoteordning for melk. Denne reguleringen administreres og forvaltes av SLF etter de fastsatte forskrifter om kvoteordningen for melk. I § 1 forklares det at *”formålet med kvoteordningen for melk er å tilpasse melkeproduksjonen til avsetningsmulighetene i markedet.”*

Dagens kvoteordning for melk ble fastsatt av Landbruksdepartementet 07.01.2003 etter samråd med Norges Bondelag og Norsk Bonde- og Småbrukarlag, og kvoteordningen ble første gang innført i 1983. Melkekvoteene i avtalen er knyttet til landbrukseiendommer, og kan primært ikke overføres til andre eiendommer uten at en sammenslåing av en kvote er

oppfylt og godkjent av SLF. En eventuell produksjon over maksimalt kvotenivå, vil pålegge bonden avgifter og kan føre til en ulønnsom drift. Kvoteordningen er en reguleringsmetode for å unngå overproduksjon av melk.

Ut i fra tabell 3.2 kan vi se at antall produsenter, melkeknoten i liter og melkeleveransen i liter har blitt redusert de siste 20 årene. En av grunnene til dette er at meierisamvirket og meierisektoren har gjennomført en omstrukturering og effektivisering i løpet av disse årene. For eksempel har antall liter kumelk produsenter blitt halvert i denne perioden, og mye av grunnen til dette er en mer samdrift av virksomhetene og utnyttelse av mulighetene med stordriftsfordeler. I samtale med SLF, antyder de at avviket mellom kvoten og leveransen av kumelk kan skyldes at bøndene ikke benytter ressursene optimalt og at overproduksjonsavgiften er høy. Det er også sentralt å tilføye at hvis en bonde slutter å produsere melk, vil ikke bonden umiddelbart miste sin kvote.

Tabell 3.2: Kvotar og leveransar kumjølkk 1983-2004. Kilde: SLF (2005).

År	Tal produsentar	Kvota i mill. liter	Leveranse i mill. liter
1983	33 521	1933	1 859,00
1984	33 185	1999	1 865,10
1985	32 496	1960,3	1 823,80
1986	31 566	1985,8	1 825,10
1987	30 431	2055,6	1 857,00
1988	29 309	2011,8	1 798,40
1989	28 307	2043,3	1 837,50
1990	28 151	1980,2	1 840,90
1991	27 756	1932,9	1 796,20
1992	27 495	1925,3	1 788,10
1993	26 727	1890,7	1 783,80
1994	26 342	1839,2	1 739,70
1995	25 800	1816,6	1 709,90
1996	25 430	1804,7	1 686,40
1997	25 058	1786,2	1 681,50
1998	24 391	1784	1 669,80
1999	23 064	1756,4	1 645,40
2000	22 239	1618,5	1 557,60
2001	20 177	1603	1 516,80
2002*	18 913	1582,9	1 504,20
2003	17 601	1578,5	1 520,40
2004	16 985	1582,1	

*Tal etter kvoteberegning 01.07.2002, med forholdstal 1,01

3.5. Tilskuddene for melk

Hovedhensikten med reguleringsordningen med tilskudd i melkesektoren er å legge til rette for landbruksproduksjon over hele landet. Geografisk plassering og driftsstørrelse på bruket skal ikke være noe hinder for melkeproduksjon. I forskrift om tilskott til mjølkeproduksjon

(§ 1) står det at ”formålet med distriktstilskottet er å bidra til ei inntekts- og produksjonsutvikling i mjølkeproduksjonen som medverkar til å oppretthalde busetting og sysselsetting i distrikta gjennom å jamne ut ulikskapar i lønsemd i produksjonen.”

Pris-, drifts- og produksjonstilskuddene fastsettes i Jordbruksavtalen, og SLF forvalter ordningene. SLF kaller pristilskuddene for distriktstilskudd, og de endres i takt med hvor i landet virksomheten er lokalisert, mens driftstilskuddet er pr. bruk og produksjonstilskuddene gis pr. dyr og areal.

Det er verdt å opplyse om at pris-, drifts- og produksjonstilskuddene er rettet mot råvaresektoren, mens tilskudd og avgifter (under prisutjevningsordningen) er knyttet til produksjon av meieriprodukter. I beskrivelsen av Prisutjevningsordningen for melk, ble det forklart at systemet differensierer råvareverdien mellom produktgruppene. Dette gjøres for å øke verdien på melken og likevel gi lik melkepris til alle melkeaktører.

Prisutjevningsordningen for melk er en reguleringsmetode som skal tilfredsstillere disse premisene, ved at det gis tilskudd til noen melkeprodukter og andre blir avgiftsbelagt. Bergset m.fl. (2002) hevder at et premiss for ordningen er at den totalt skal gå i null. Det betyr at avgiftsproduktene skal subsidiere produktene med tilskudd. Essensen i systemet er å avgiftsbelegge produkter med antatt lav priselastisitet og tilføre produkter med antatt høy priselastisitet og/eller manglende importvern tilskudd. For eksempel er konsummelk et avgiftsprodukt og ost gis litt tilskudd i dagens melkeordning, mens tørrmelk får vesentlig tilskudd. Priselastisitetene belyser at ost er et mer konkurranseutsatt meieriprodukt enn konsummelk.

ECON (2004) presiserer at det er vanskelig og usikkert å estimere priselastisiteter for meieriprodukter. Det kommenteres også at tidsperspektivet har en innvirkning. Forbrukernes preferanser kan forandres over tid, og dermed kan priselastisiteter for et produkt fra to ulike tidsperioder variere på grunn av konjunkturer og andre faktorer.

I tabell 3.5 kan vi se priselastisiteter for tre ulike meieriprodukter og tidsperioder.

Ut i fra tallene kan vi se at konsummelk og smør holder seg forholdsvis stabilt.

Konsummelk har relativt lav priselastisitet, mens smør er på et høyt priselastisk nivå.

Derimot ser vi at ost spriker litt, men som Bergset m.fl. (2002) antyder, er det rimelig å antyde at ost er et middels prisfølsomt produkt.

Tabell 3.3: Priselasititeter for meieriprodukter. Kilde: ECON (2004).

Forfatter/årstall	Konsummelk	Smør	Ost
Brunstad, Gaasland, Vårdal (2004)	0,3	1	0,5
Cappelen, Skjerpen, Aasness (1995)	0,2	0,9	0,7
Rickertsen (1998)	0,27	-	0,81

Prisutjevningssordningen for melk skal virke som en dynamisk sirkel. Hvis for eksempel ost gis mer tilskudd, vil det også påvirke de andre meierigruppene. Det er sentralt å benytte reguleringssatsene på en effektiv metode, ellers vil den opptre mot sin hensikt. I samtale med Mjelde og Langødegård i SLF, ble det hevdet at tilskudds- og avgiftssatsene på meieriprodukter fastsettes etter blant annet historiske nivåer, konjunkturer, høringer over Jordbruksavtalen og skjønn. Priselasititeter benyttes som en pekepinn og forståelse av hvordan de ulike meieriproduktene antagelig vil reagere på en prisendring.

3.6. Markedsoppbygningen for modnede oster

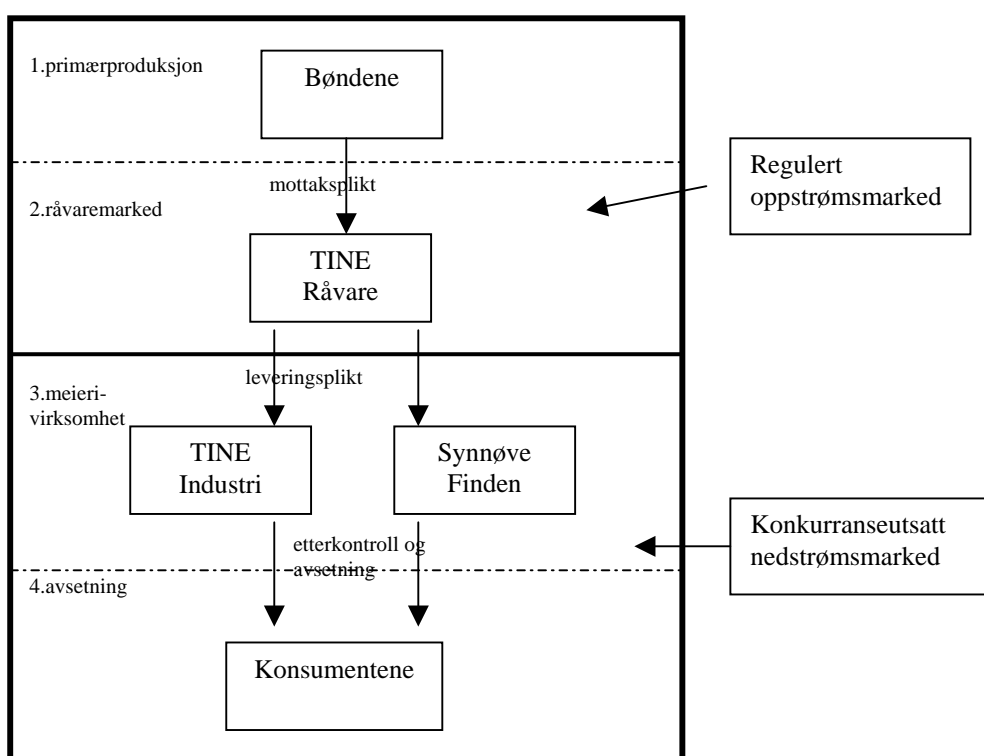
Ved å presentere en oversikt over verdikjeden fra bonde til forbruker, får vi et innblikk i markedsoppbygningen for modnede oster. Figur 3.1 viser denne oppbygningen grafisk, og er konstruert for markedet for modnede oster. Markedet deles inn i de fire ulike konkurransearenaene; primærproduksjon, råvaremarked, meierivirksomhet og avsetning.

I verdiledd 1 foregår bøndenes primærproduksjon (melking av kuene). Bøndene forsyner råvaremarkedet med primærmelken hvor TINE Råvare er aktør. I det totale råvaremarkedet har TINE Råvare en markedsposisjon på 98 prosent. Den resterende andelen av engrosråvaremarkedet har Q-meieriene, men her er det verdt å merke seg at Q-meieriene kun leverer råmelk til sine egne meierier. Dermed må uavhengige norske meierier kjøpe råmelk fra TINE Råvare grunnet vårt lands skjerming av landbruket. I verdiledd 2 har TINE Råvare mottakspunkt, og denne reguleringen blir bestemt i Jordbruksavtalen. Vi kan betegne verdiledd 1 og 2 som det regulerte oppstrømsmarkedet. Videre fordeler TINE Råvare sin råmelk til meieriene TINE Industri og Synnøve Finden. Noteringsprisen for melk er lik til alle meierier, og TINE Råvare er leveringspliktig av råmelk i henhold til fastsatt forsyningsplikt. Meieriene gjør melkeproduktene ferdig til bruk i verdiledd 3, og de avsettes til konsumentene i dagligvaremarkedet i verdiledd 4. Vi kan oppsummere denne verdikjeden

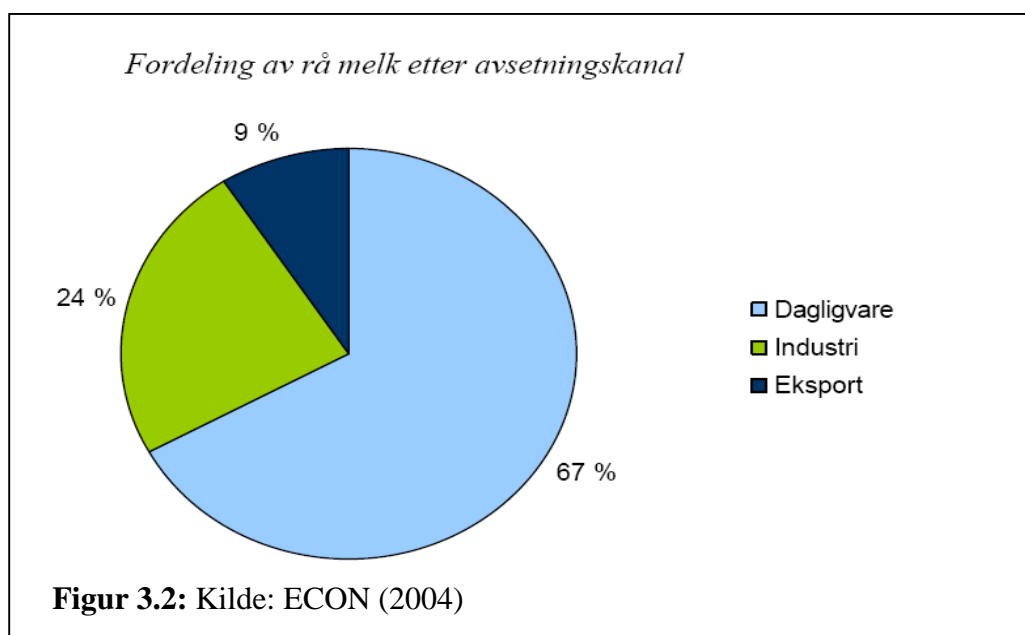
med at primærproduksjonen og råvaremarkedet utgjør det regulerte oppstrømsmarkedet, mens meieriene og forbrukerne er aktørene i det konkurranseutsatte nedstrømsmarkedet.

Ut i fra figur 3.1 kan vi se at TINE Råvare er eneste leverandør av råmelk i markedet for modnede oster. TINE Råvare leverer råmelk til TINE Industri, Synnøve Finden og Normilk i meierisektoren. Markedet for modnede oster har asymmetrisk duopolkonkurranse grunnet at TINE er vertikalt og horisontalt integrert.

Figur 3.1: Verdikjeden for modnede oster i dagligvaremarkedet.



Figur 3.2 viser fordelingen av råmelk i Norge mellom dagligvare, industri og eksport. Her ser vi at dagligvaremarkedet blir forsynt med 2/3 av den totale råmelken. I følge ECON (2004) blir modnede oster i dagligvaremarkedet forsynt med rundt 30 prosent av den totale råmelken.



4. Teoridel

Denne teoridelen skal gi et innblikk i mikroøkonomiske og konkurransemessige fundamentet. Til å begynne med vil en generell modell bli presentert. Videre i kapitlet vil effekter av endringer i modellen belyses gjennom noen scenarier med strategisk kostnadsøkning, leveringsbegrensning og vertikal separasjon av TINE. I tillegg vil det være naturlig å fokusere og framheve hvilke konkurransefortrinn TINE har i meierisektoren. Matematisk og grafisk analysemetode vil bli benyttet, og den teoretiske modellen benyttes for å kunne belyse og utforske oppgavens problemstillinger.

Før den generelle modellen presenteres, ønsker jeg å gi en introduksjon til grunnleggende aspekter knyttet til oligopol/duopolkonkurranse. Ofte er det nyttig å dra erfaringer fra andre oligopolmarkeder. Dette gjøres for å oppnå en bedre forståelse av hvordan et regulert oligopolmarked teoretisk kan opptre. I dagens meierisektor er den asymmetriske tilgangen til innsatsfaktoren råmelk et essensielt konkurranseelement. Gjennom oppbygningen av meierisektoren, har TINE som den dominerende aktøren konkurransefortrinn ovenfor uavhengige selskap som Synnøve Finden og Q-meieriene.¹ En nærmere beskrivelse av konkurransesituasjonen i meierimarkedet gis i Moderniseringsdepartementet (2005, s. 11-12).

For eksempel har von der Fehr (1996) gjennomført en prinsipiell analyse for tilgangen til innsatsfaktoren i oligopolmarkeder. Telemarkedet brukes i den artikkelen som et eksempel hvor monopol av innsatsfaktorleveringen til nedstrømsmarkedet er en sentral analysefaktor. Owe (2002) tar for seg økonomiske konkurranseemner som regulering av essensielle fasiliteter for konkurranse og vertikal integrasjon. Hans notat gir et overblikk over mulige virkemidler mot/for konkurranse, og det forklares at tilgangsnektelse kan føre til en høyere grad av markedsrett. Sørgard (1998) gir en teoretisk oversikt over vertikale relasjoner som belyses gjennom eksempler fra ølmarkedet, dagligvare- og bilbransjen. Ofte har tele- og gassbransjen blitt benyttet som praktiske eksempler på regulerte oligopolmarkeder med en

¹ Markedsdominans defineres av OECD (2000a, s. 9): “*dominance does exist in situations where there is one firm that is significantly larger or more advantageously situated than its rivals. Its size or other advantages may give it market power which can be exercised without fear that resulting supra-competitive profits will be quickly eroded due to the reactions of rival firms. If such dominance does exist, it can usually be traced either to legal protection from rivals, or to significant first mover advantages often combined with significant economies of scale.*”

dominerende vertikal integrert bedrift. Disse erfaringene med asymmetriske konkurransevilkår og markedsrett kan overføres til meierimarkedet.

I tillegg gir Tennbakk (1992) en innføring i et blandet duopolmarked. Hun omtaler et blandet duopolmarked som et marked bestående av en kooperativ integrert bedrift samt en privat bedrift. Tennbakks teorimodell har også fokus på imperfekt konkurranse for regulerte oligopolmarkeder. Det er også sentralt å lese Tennbakk (2000) for et teoretisk innblikk i en samvirkebedrifts optimale tilpasning og rolle. Hennes oppgave tar også for seg markedsregulering og overproduksjon i landbruket.

Bjørnenak m.fl. (2005) hevder at dagens meierisektor hadde økt konkurransen i nedstrømsmarkedet med deres "Pris minus modell". En slik markedsløsning ville antagelig ha forbedret muligheten for etableringer for nye aktører i markedet. Dermed bør noteringsprisen i følge Bjørnenak m.fl. (2005) være lik kostnadene til tilgangsproduktet (råmelken) og ikke inneholde TINEs kapitalkostnader. Kapitalkostnadene bør heller tilføres foredlingsvirksomheten for TINE. Forfatterne argumenterer med at deres "Pris minus modell" vil føre til mer lik tilgang til innsatsfaktoren og en meierikonkurranse på mer like vilkår gitt dagens rammevilkår og konkurranseforhold.

Salop og Scheffman har gjennomført flere studier med fokus på aspekter med en dominerende aktør i oligopolmarkeder. Forfatterens artikkel om "raising rivals costs" fra 1983, er en klassiker for asymmetriske konkurransevilkår mellom aktører. Denne artikkelen tar for seg strategiske konkurransehemmende instrumenter som den dominerende aktøren kan benytte mot sin(e) rival(er), og hvilke effekter dette kan medføre. Salop og Scheffmans artikler har vært til stor hjelp for denne oppgaven, og i deres "cost-raising strategies" fra 1987 forklares noe av grunntanken bak konkurransehemmende adferd mot rivaler: "*A variety of cost-raising strategies can be used to disadvantaging rivals or drive them out of the market without the need to set low prices*" (Salop og Scheffman, 1987, s. 19).

Salop og Scheffmans artikler forutsetter at det er den dominerende aktøren som setter kvantum først, og hvor konkurrentene deretter følger etter markedslederen. Jeg har i min modell tatt utgangspunkt i de nevnte forfatters teorier til å konstruere min modell og analyse. Men min modell vil inneholde noen andre forutsetninger, og modellen er konstruert som et marked med Cournot-duopol.

4.1. Generell modell

Konkurransen mellom meieriprodusentene TINE og Synnøve Finden vil bli presentert i denne generelle modellen. Modellen vil bygges på de grunnleggende premissene for Cournot-duopol, der kvantum er den strategiske handlingsvariabelen. Aktørene vil maksimere sine overskudd ved å sette kvantum simultant. Det antas også at bedriftene produserer homogene meieriprodukter. Konkurransproduktet er ost. Prisen er dermed en endogen variabel, og blir beregnet som en funksjon av etterspørselen. Kostnadene til hvert enkelt selskap vil her bli sett på som eksogene variabler. Det er forutsatt at meieriaktørene har lik teknologi.

Modellen vil også fange opp elementet med at TINE er en vertikal integrert bedrift, med både virksomhet i råvare- og meierimarkedet. Dette kommer fram i TINEs profittfunksjon, ved at selskapet har et inntektsgrunnlag på bakgrunn av hva deres rival Synnøve Finden kjøper av råvarer fra det regulerte oppstrømsmarkedet. Profittfunksjonen til TINE uttrykker i tillegg aspektet med at TINE Råvare leverer råmelk til alle meierigrupper. Disse asymmetriske konkurransevilkårene vil teoretisk bli fremstilt i denne delen, og oppmerksomheten vil være rettet mot konkurransen i markedet for modnede oster i dagligvaremarkedet.

Under beskrivelsen av markedsordningen for melk ble formålene med meierisektoren berørt. I den delen forklarte jeg at et av målene for landbruket, er å øke den gjennomsnittlige samlede verdien på melken, samt å tilrettelegge for konkurranse på like vilkår i meierisektoren. De landbruks- og konkurransepolitiske målene er motstridende, og gjør markedssituasjonen i meierimarkedet diffus. Ut i fra et teoretisk ståsted, kan det bli vanskelig å utfylle begge målene fullt ut. Hensikten med denne oppgaven er å belyse konkurransen i meierisektoren, men forutsetningene i analysen skal primært ikke motstride melkesektorens mål. Senere i oppgaven vil jeg informere om hvilken sammenheng de landbruks- og konkurransepolitiske målene har for det totale overskuddet i meierisektoren.

Parameter forklaring i modellen:

\bar{Q} = Det totale melkekvantumet

V = Kvantumet for modnede oster i dagligvaremarkedet

Q = Kvantumet for de resterende melkemarkedene

x = TINE industris kvantum i markedet for modnede oster

y = Synnøve Findens kvantum i markedet for modnede oster

p = Markedsprisen i markedet for modnede oster

c_R = TINE Råvares enhetskostnader

c_I = TINE Industris enhetskostnader

c_S = Synnøve Findens enhetskostnader

r = Noteringsprisen/råvareprisen

F_T = TINEs faste kostnader

F_S = Synnøve Findens faste kostnader

α = Konstant

$CS^{\bar{Q}}$ = Konsumentenes totale overskudd i meierisektoren

CS^V = Konsumentenes overskudd i dagligvaremarkedet for modnede oster

CS^Q = Konsumentenes overskudd i de resterende melkemarkedene

Π_R = TINE Råvares profitt

Π_I = TINE Industris profitt

Π_T = TINEs profitt

Π_S = Synnøve Findens profitt

W = Samfunnets produsent- og konsumentoverskudd for meierisektoren

Tidligere i oppgaven ble det beskrevet at bøndene og TINE Råvare fordeler råmelk til mange ulike meierigrupper. Markedet for modnede oster i dagligvaremarkedet er den største produktgruppen. Jeg velger å kalle symbolet for det totale kvantumet av melk i meierisektoren for \bar{Q} , og denne størrelsen blir eksogent bestemt. Det totale kvantumet blir fastsatt gjennom markedsordningen for melk. Melken som forsynes inn til markedet for modnede oster i dagligvaremarkedet, uttrykkes som V , mens mengden til de resterende melkemarkedene benevnes som Q . De resterende melkemarkedene vil være alle meierimarkeder unntatt produktgruppen modnede oster. På bakgrunn av dette antas det at kvantumet (leveransen av råmelk) til modnede oster i dagligvaremarkedet blir fastsatt som i (1). Hvis melkeleveransen til markedet for modnede oster øker, vil det medføre at forsyningen til de resterende melkemarkedene reduseres. Det er verdt å påpeke at (1) er en likhet hvis og bare hvis melkekvoten utnyttes fullt ut.

$$(1) \quad V = \bar{Q} - Q$$

Det antas at konsumentenes overskuddsfunksjon for modnede oster er som gitt i (2). Nyttien til konsumentene er de to første leddene i (2), mens det siste leddet i (2) er kostnadene til konsumentene. Konsumentenes overskuddsfunksjon for de resterende meierimarkeder er basert på samme funksjonsform. Det samlede konsumentoverskuddet i meierisektoren er visst i (3).

$$(2) \quad CS^V = \alpha V - \frac{1}{2}V^2 - pV$$

$$(3) \quad CS^{\bar{Q}} = CS^V + CS^Q$$

Betingelser for parameterne: $\bar{Q} \geq 0, Q \geq 0, V \geq 0, p \geq 0, \alpha > 0$

Førsteordensbetingelsen for konsumentens optimale tilpasning finner vi ved å derivere (2) mht. kvantumet for modnede oster V . Dette gjøres for å finne tilpasningsgrunnlaget for konsumentene i ostemarkedet.

$$\frac{\partial CS^V}{\partial V} = \alpha - V - p = 0$$

Førsteordensbetingelsen omgjøres og den inverse lineære etterspørselsfunksjonen presenteres i (4).

$$(4) \quad p(V) = \alpha - V$$

Ut i fra (4) kan vi se at etterspørselsfunksjonen til modnede oster er lineær og fallende. Etterspørselsfunksjonen uttrykker at hvis kvantumet i markedet for modnede oster øker, vil det påvirke konsumentmarkedet for modnede oster i dagligvaremarkedet positivt ved at prisen for konsumentene synker.

Når meieriaktørens kvantum er satt, benyttes denne informasjonen til å beregne konsumentenes overskudd. Dette overskuddet finner vi ved å sette (4) inn i (2), og med litt regning finner vi at konsumentenes overskudd i markedet for modnede oster i

dagligvaremarkedet blir $CS^V = (\frac{1}{2}V)^2$. Hvis kvantumet i markedet for modnede oster øker, vil det føre til et høyere overskudd for konsumentene i dette segmentet. Det er verdt å merke seg at en omallokering i meierisektoren vrir overskuddene. Dette betyr at hvis leveransen av råmelk til markedet for modnede oster øker, vil de resterende meierigruppene redusere sin melkeleveranse. Den totale melkeleveransen er fastsatt til kvote \bar{Q} .

Både TINE Industri og Synnøve Finden produserer meieriprodukter til andre meierigrupper enn ost. I denne modellen velger vi å se bort i fra disse virksomhetene og vil kun se på meierivirksomheten i markedet for modnede oster. Med andre ord vil heretter TINE Industri kun være TINEs ostevirksomhet, og det samme vil gjelde for Synnøve Finden. Dette forenkler dermed meierikonkurransen mellom TINE og Synnøve Finden til kun å gjelde for ostemarkedet. Likevekten i ostemarkedet er vist i (5), og det antas at hele råvaretilgangen blir utnyttet effektivt og fullt ut.

$$(5) \quad V = x + y$$

Produksjonskostnadene til TINE Råvare blir $c_R \bar{Q}$, der enhetskostnadene c_R er antatt å være konstante. Tilsvarende antas det at produksjonskostnadene til TINE Industri er $c_I x$ og Synnøve Findens er $c_S y$. Noteringsprisen (råvareprisen) r er innsatsfaktorprisen TINE Industri og Synnøve Finden betaler for sine råvarer i markedet for modnede oster i dagligvaremarkedet. Det er sentralt å påpeke at råvareprisen både er en kostnads- og prisinntektsvariabel. En økning av råvareprisen har negativ effekt på Synnøve Finden. TINE er både kjøper og selger av innsatsfaktoren melk. Noteringsprisen er regulert gjennom Prisutjevningsordningen for melk, og det foregår i utgangspunktet ingen prisdiskriminering mellom meierier. I kapitlet om Prisutjevningsordningen for melk ble det forklart at noteringsprisen i de ulike meierigruppene tilføres enten en tilskudds- eller avgiftssats som tilslutt utgjør den endelige råvarekostnaden for meieriene. Denne modellen forenkles ved at det velges å se bort i fra tilskudd- og avgiftssatsene under Prisutjevningsordningen for melk. En nærmere forklaring av noteringsprisen og produkt differensieringen, kan ses på i blant annet kapitel 3.2, ECON (2004, s. 16-20), Bjørnenak m.fl. (2004, 2005) og Moderniseringsdepartementet (2005, s. 38-43). Tilslutt er det viktig å si at alle produksjonsvariablene er positive størrelser, og grensekostnadene er konstante. I samtale

med Lilleborge ble det hevdet at de faste kostnadene til osteproduksjon er relativt høye på grunn av dyrt produksjonsutstyr. Modellen ser bort i fra dette og forenkles med at TINEs og Synnøve Findens faste kostnader er satt lik null, $F_T = F_S = 0$. Dermed kan de faste kostnadene betraktes som sunk cost (ikke gjenvinnbare kostnader).

$$(6) \quad \prod_R(\bar{Q}) = (r - c_R)\bar{Q}$$

$$(7) \quad \prod_I(x) = (p - r - c_I)x$$

$$(8) \quad \prod_T(x, y, Q) = (p - c_I - c_R)x + (r - c_R)(y + Q)$$

$$(9) \quad \prod_S(y) = (p - r - c_S)y$$

TINE Råvares- og TINE Industris profittfunksjon er presentert i (6) og (7), og TINEs totale profittfunksjon er vist i (8). I (6) kan vi se at overskuddet til TINE Råvare er basert på differansen mellom noteringsprisen og deres enhetskostnader. TINE Industris profitt er gitt ved at meieriets råvarekostnader og enhetskostnader blir trukket fra markedsprisen i ostemarkedet. Denne differansen blir multiplisert med TINE Industris salgskvantum i ostemarkedet. TINEs profitt summeres opp i (8) med oppstrøms- og nedstrømsprofitt. Synnøve Findens profittfunksjon er vist i (9), og bestemmes av markedsprisen til sluttbruker i ostemarkedet, noteringsprisen, Synnøve Findens enhetskostnader og Synnøve Findens salgskvantum.

Det er rimelig å forutsette at TINE Råvare oppnår en fortjeneste på sin omsetning. Dermed er det naturlig å anta at råvareprisen er større enn TINE Råvares enhetskostnader, $r > c_R$. von der Fehr (1996) antyder at avviket mellom tilgangsprisen og marginalkostnaden forklarer noe om graden av imperfekt konkurranse. Et høyere avvik indikerer høyere markedssvikt i et marked med en dominerende vertikal integrert bedrift. ECON (2004) beskriver at formålet med reguleringsordningen av melkesektoren er å bidra til å oppnå et avtalt inntektsgrunnlag for bøndene, noe som tilfredsstiller det landbrukspolitiske målet.

Vi antar at TINE Industri og Synnøve Finden er like kostnads- og produksjonseffektive, $c_I = c_S = c$. Dette impliserer at det ikke er noen kostnadseffekter ved å forskyve melkeproduksjon mellom TINE og Synnøve Finden, og at ingen av aktørene har noen kostnadsfortrinn.

Det antas at aktørene tilpasser seg rasjonelt og maksimerer sine overskudd etter premissene med Cournot-duopol. TINE maksimerer sin profitt i markedet for modnede oster mht. kvantum x , og deres førsteordensbetingelse gir følgende uttrykk:

$$\frac{\partial \Pi_T}{\partial x} = \alpha - 2x - y - c - c_R = 0$$

Med litt omgjøring av førsteordensbetingelsen, kan reaksjonsfunksjonen til TINE presenteres i (10).

$$(10) \quad R_x(y) = x = \frac{\alpha - c - c_R}{2} - \frac{y}{2}$$

Reaksjonsfunksjonen til TINE er fallende og handlingsvariabelen opptrer som et strategisk substitutt.² Det betyr at hvis Synnøve Finden øker sin produksjon, vil det være rasjonelt for TINE å redusere sin produksjon, for å oppnå en optimal allokering. TINEs reaksjonsfunksjon avhenger av konstanten α , TINE Industris- og TINE Råvares enhetskostnader og rivalens kvantum.

Synnøve Findens førsteordensbetingelse blir beregnet ved å derivere deres profittfunksjon mht. kvantum y :

$$\frac{\partial \Pi_S}{\partial y} = \alpha - x - 2y - r - c = 0$$

Reaksjonsfunksjonen til Synnøve Finden er beskrevet i (11).

$$(11) \quad R_y(x) = y = \frac{\alpha - r - c}{2} - \frac{x}{2}$$

Reaksjonsfunksjonene er symmetriske, med unntak av at enhetskostnadene til TINE Råvare er erstattet med råvareprisen i Synnøve Findens reaksjonsfunksjon. Fortegnet til råvareprisen viser at Synnøve Finden vil påvirkes negativt av en høyere råvarepris.

En Nash-Cournot-likevekt er en allokering hvor ingen av aktørene vil angre på sitt valg av kvantum. Optimal kvantumsallokering er når reaksjonskurvene krysser hverandre. En faktor

² Se Tirole (1988) for en nærmere beskrivelse av begrepet strategiske substitutter.

for at dette kan være en likevekt, er at ingen av aktørene har incentiver til å endre sin tilpasning gitt sine preferanser. Det vil med andre ord bety, at ingen av aktørene vil øke sitt overskudd med å velge en annen allokering.³

Vi finner likevektskvantumet til TINE Industri ved å sette (11) inn i (10), og med litt regning blir likevektskvantumet x^* som i (12).

$$(12) \quad x^* = \frac{\alpha + r - c - 2c_R}{3}$$

Som det kan ses ut i fra (12), blir TINE Industris likevektskvantum beregnet mht. noteringsprisen, enhetskostnadene til meieriene og TINE Råvares enhetskostnader. Et høyere nivå for enhetskostnadene vil føre til et lavere likevektskvantum for TINE Industri, mens en økning i råvareprisen vil ha motsatt effekt.

Det brukes samme fremgangsmetode for Synnøve Finden, for å beregne deres likevektskvantum y^* . Denne finnes ved å sette (12) inn i (11), og litt omgjøring av likningen resulterer i (13).

$$(13) \quad y^* = \frac{\alpha - 2r - c + c_R}{3}$$

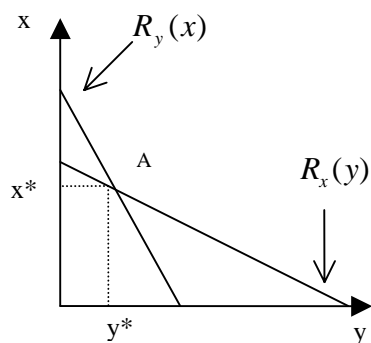
Likevektskvantumet til Synnøve Finden bygges opp av de samme variablene som TINE Industris, men noen av parameterne har ulik effekt. Det gjelder noteringsprisen og TINE Råvares enhetskostnader. En hevelse av noteringsprisen vil øke TINE Industris optimale kvantum og hemme Synnøve Findens. En kostnadsøkning i TINE Råvare vil ramme TINE Industris kvantum, mens Synnøve Finden vil oppnå en forbedret markedsposisjon. Variablene α og c har samme effekt for begge meieriaktørene.

Det ble forutsatt tidligere at det er rimelig å tro at TINE Råvare omsetter med en avkastning på sin virksomhet, $r > c_R$. Dette forholdet beskriver noe av differansen mellom TINE Industris- og Synnøve Findens produksjon i ostemarkedet. Ved å sette (12) og (13) mot

³ Se Tirole (1988) for en nærmere beskrivelse av begrepet Nash-likevekt.

hverandre, finner vi differansen med litt regning, $x^* - y^* = r - c_R$. Dermed hvis $r > c_R$ skal holde, må også $x^* > y^*$ tilfredsstilles. Dette forklarer at jo høyere avkastning TINE Råvare oppnår pr. enhet, jo høyere markedsandel og mer dominerende markedsposisjon får TINE Industri. På bakgrunn av dette, er det rimelig å tro at TINE Industri er den markedsdominerende aktøren i markedet for modnet ost fordi $r > c_R \rightarrow x^* > y^*$. Vi kan på bakgrunn av dette karakterisere TINE Industri som markedslederen og den meieriaktøren med høyest markedsandel i markedet for modnet ost. Bjørnenak m.fl. (2005) belyser det samme.

Figur 4.1 viser likevektskvantumet mellom meieriaktørene grafisk. Likevekten er der hvor reaksjonskurvene krysser hverandre, og det vil i denne sammenheng bli i punktet A. Vi kan se ut i fra figuren, at reaksjonskurven til TINE har et større konstantledd enn Synnøve Findens, noe som også kommer fram ved at TINE genererer et større kvantum enn sin konkurrent. Helningene til kurvene er like, og det er kurvenes beliggenhet som er forskjellen. Forskjellen mellom reaksjonsfunksjonene kommer også fram i (10) og (11), ved at råvareprisen har en høyere verdi enn TINE Råvares enhetskostnad.



Figur 4.1: Generell modell.

Det totale likevektskvantumet beregnes ved å addere (12) og (13), og resultatet er framstilt i (14).

$$(14) \quad V^* = \frac{2\alpha - r - 2c - c_R}{3}$$

Likevektsprisen i markedet utregnes ved å sette (14) inn i (4) og uttrykkes i (15).

$$(15) \quad p^* = \frac{\alpha + r + 2c + c_R}{3}$$

Vi ser ut i fra likevektsfunksjonene i (14) og (15) at det er konstantleddet, noteringsprisen, enhetskostnadene til meieriene og TINE Råvares enhetskostnader som påvirker likevektskvantumet og prisen i markedet for modnet ost.

Overskuddene til TINE, Synnøve Finden, konsumentene og det totale beregnes ved å benytte likevektene. Ved å bruke likevektsprisen, TINE Industris- og Synnøve Findens likevektskvantum kan TINEs likevektsprofitt presenteres i (16) etter litt omgjøring og regning. TINEs profitt avhenger av deres egen produksjon i meieriet TINE Industri, Synnøve Findens produksjon, noteringsprisen, enhetskostnadene til TINE Råvare og det resterende melkekquantumet.

$$(16) \quad \Pi_T(x^*, y^*, Q^*) = (x^*)^2 + (r - c_R)(y^* + Q^*)$$

Synnøve Findens likevektsprofitt bygges på samme utregningsmetode som for TINE, og deres eget likevektskvantum avgjør deres likevektsprofitt som er vist i (17).

$$(17) \quad \Pi_S(y^*) = (y^*)^2$$

Konsumentenes overskudd har vi tidligere kommentert. Det beregnes ved å sette V^* og Q^* inn i (3), og med litt omgjøring blir konsumentenes overskudd som i (18).

$$(18) \quad CS^{\bar{Q}} = \left(\frac{1}{2}V^*\right)^2 + \left(\frac{1}{2}Q^*\right)^2$$

Totalt overskudd blir beregnet ved å addere (16)-(18) med hverandre, og blir fremstilt i (19). Totalt overskudd i meierisektoren bestemmes ut i fra TINEs meierivirksomhet, TINEs salg av råmelk til Synnøve Finden og andre meierier, Synnøve Findens overskudd og konsumentenes bidrag i økonomien.

$$(19) \quad W^* = (x^*)^2 + (r - c_R)(y^* + Q^*) + (y^*) + \left(\frac{1}{2}V^*\right)^2 + \left(\frac{1}{2}Q^*\right)^2$$

De politiske målene for meierisektoren kan formuleres som i (20).⁴ Tidligere i oppgaven ble det nevnt at et av formålene for meierisektoren, er å øke den gjennomsnittlige samlede verdien på melkeproduksjonen. Hvis det målet skal fullføres helt ut, kan vi se på (20) med betingelsene $\varepsilon = \gamma = 0$, for å tilfredsstille det landbrukspolitiske målet. Det vil i denne sammenheng bety at bøndernes overskudd er det prioriterte, og (20) vil være lik \prod_T . På den andre siden kan de konkurransepolitiske målene formuleres ved $\varepsilon = \gamma = 1$. Hvis γ har en større verdi enn 1, vil det bety at rollen til konsumentene tas ekstra hensyn til. Hensikten med denne vinklingen av det totale overskuddet i meierisektoren, er å belyse de motstridende målene i landbruket, og gi et teoretisk overblikk over mulig effekter ved å tilfredsstille de landbruks- eller konkurransepolitiske målene fullt ut.

$$(20) \quad W = \prod_T + \varepsilon \prod_S + \gamma CS$$

4.2. Strategisk kostnadsøkning

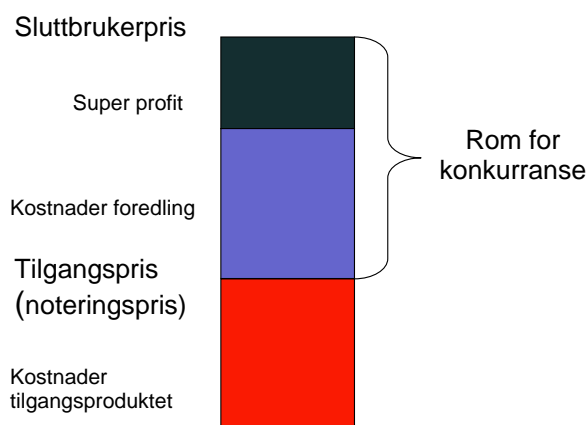
Jeg velger så å benytte et scenario hvor en av variablene i modellen forandres, for å se på hva slags effekt en endring i den opprinnelige modellen teoretisk kan påføre markedet. Den konkurransehemmende metoden med strategisk kostnadsøkning har blitt inspirert av Salop og Scheffman (1983). De viser hvordan en dominerende aktør med kontroll over råvaren, kan opptre for at eksisterende (og eventuelle nykommere) rivaler får høyere råvarekostnader. Denne kostnadshevelsen kan føre til en svekket konkurransesituasjon og økt markedsposisjon for den dominerende aktøren. Sjørgard (1997) og Moderniseringsdepartementet (2005) belyser også aspektet med strategisk kostnadsøkning som konkurransehemmende for meierisektoren.

For å tilegne seg teori tilknyttet fastsettelsen av innsatsfaktorprisen i meierimarkedet er ”Pris minus modellen” til Bjørnenak m.fl. (2004, 2005) nyttig lesing. Det er verdt å påpeke at utgangspunktet og fokuset til forfatterne er de konkurransepolitiske mål (høye ε, γ verdier). Artiklene belyser aspektene med kapitalkostnader og informasjon om fastsettelsen av

⁴ Betingelser for parameterne i (20): $0 \leq \varepsilon, \gamma \leq 1$

råvarekostnadene til meieriaktørene. Forfatterne hevder at myndighetene bør benytte deres modell, for å tilrettelegge for konkurranse og etablering for nye aktører gitt at det eksisterer et marked med en dominerende vertikal integrert bedrift (samvirket). Argumentasjonen de benytter, er at dagens regulerte innsatsfaktorpris bør settes mer lik kostnadene til tilgangsproduktet, for å tilrettelegge for mer like konkurransevilkår i markedet. I følge Bjørnenak m.fl. (2005) vil dette føre til et større rom for konkurranse i nedstrømsmarkedet. Det stilles også to-sidige krav til TINE som markedsregulator, ved at råvareverdien ikke skal overstige innsatsfaktorprisen og at innsatsfaktorprisen ikke skal overstige underliggende råvareverdi i TINEs sluttbrukerpris. I figur 4.2 illustreres ”Pris-minus modellen” grafisk.

Figur 4.2: ”Pris-minus modellen.” Kilde: Bjørnenak m.fl. (2005).



Det antas nå at råvareprisen øker. Råvareprisen øker med ϕ og den nye råvareprisen blir $\bar{r} = r + \phi$. Jeg velger fortsatt å anta at meieriene TINE Industri og Synnøve Finden er like kostnadseffektive, og at de andre variablene i modellen holdes uendret. Tidligere i oppgaven ble trinnene i melkemarkedet beskrevet, og det forutsettes at markedsregulatoren har mulighet for å øke innsatsfaktorprisen. Hensikten er å belyse hvilke konsekvenser dette kan påføre markedet når markedsregulatoren er en del av den dominerende vertikalt integrerte bedriften.

En strategisk økning i innsatsfaktorprisen vil i denne sammenheng bety at TINE Industri og Synnøve Finden må betale mer for sine råvarer, mens TINE Råvare oppnår en positiv inntektseffekt. TINE som konsern vil derfor både ha en negativ og positiv effekt ved denne

endringen. Den nye råvareprisen \bar{r} innsettes i profittfunksjonene til TINE og Synnøve Finden. Deretter tas de samme stegene som tidligere, for å finne reaksjonsfunksjonene til begge aktørene. TINE oppnår den samme reaksjonsfunksjonen med dette scenarioet som i (10). Synnøve Findens reaksjonsfunksjon i (11), blir nå erstattet med (21) på grunn av at råvareprisen har endret seg. Det ses i (21) at Synnøve Finden reagerer på en endring i råvareprisen.

$$(21) \quad R_y(x, \phi) = y = \frac{\alpha - r - \phi - c}{2} - \frac{x}{2}$$

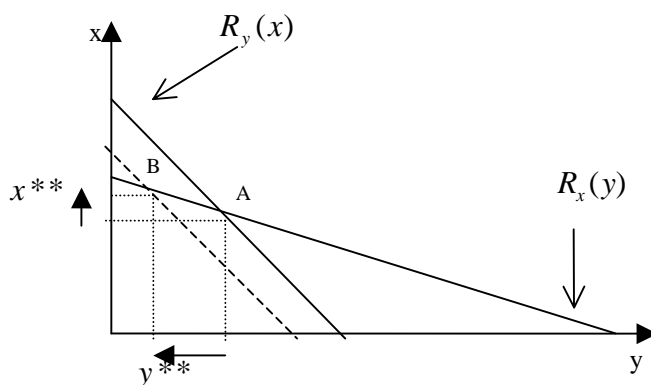
Ny likevektsløsning finnes for aktørene ved å sette (21) inn i (10), og så ved å sette TINE Industris nye likevektskvantum (22) inn i (21), uttrykkes Synnøve Findens nye likevektskvantum i (23). Det er verdt å merke seg at det er kun råvareprisens størrelse som er forandret i de nye likevektskvanta i forhold til (12) og (13).

$$(22) \quad x^{**} = \frac{\alpha + r + \phi - c - 2c_R}{3}$$

$$(23) \quad y^{**} = \frac{\alpha - 2r - 2\phi - c + c_R}{3}$$

Resultatene kan oppsummeres med at det er kun Synnøve Finden som direkte har blitt påvirket i sin reaksjonsfunksjon. Råvareprisøkningen har ført til at Synnøve Findens reaksjonsfunksjon har blitt flyttet innover grunnet høyere råvarekostnader. Figur 4.3 viser denne effekten grafisk. Råvareprisøkningen har medført at likevektsallokeringen mellom aktørene har flyttet seg fra punktet A til punktet B. Vi kan se ut i fra figuren at reaksjonskurven til Synnøve Finden har skiftet og at TINEs reaksjonskurve ikke har fått noe skift. TINE Industri oppnår en positiv effekt og får et nytt likevektskvantum på x^{**} og Synnøve Finden får nå et likevektskvantum på y^{**} . Ut i fra (22) ser man at TINE Industri hever sin optimale kvantumsallokering med en strategisk kostnadsøkning og kvantumsdifferansen blir $(\bar{r} - r) \frac{1}{3} = \frac{1}{3} \phi$. TINE Industri øker dermed sin optimale meieriproduksjon med $\frac{1}{3} \phi$, når råvareprisen økes med $\frac{1}{3} \phi$. I motsetning til Synnøve Finden

som reduserer sin produksjon med $\frac{2}{3}\phi$. På bakgrunn av dette, kan det konkluderes med at kvantumet til Synnøve Finden endrer seg mer enn TINE Industris, $|\Delta y| > |\Delta x|$. Når råvarekostnadene øker, vil det være rasjonelt for TINEs meieri å øke sitt kvantum med halvparten av det Synnøve Finden svekker sitt kvantum med.



Figur 4.3: Strategisk hevelse av innsatsfaktorprisen.

De nye likevektskvanta benyttes så for å beregne det nye likevektskvantumet og markedsprisen til markedet for modnede oster som er vist i (24) og (25). Økningen i råvareprisen fører til at kvantumet i ostemarkedet svekkes med $\frac{1}{3}\phi$, og denne kvantumsreduksjonen overføres til det resterende meierimarkedet. Den strategiske kostnadsøkningen i markedet for modnede oster har ført til at TINE Industri har fått en høyere markedsposisjon i markedet for modnede oster, og i tillegg forskjøvet noe meierivirksomhet over til andre meierimarkeder. Jeg kan henvise til markedsordningen for melk for en beskrivelse av melkeforsyningen.

$$(24) \quad V^{**} = \frac{2\alpha - r - \phi - 2c - c_R}{3}$$

$$(25) \quad p^{**} = \frac{\alpha + r + \phi + 2c + c_R}{3}$$

Videre vil det være sentralt i analysen med strategisk kostnadsøkning å se på størrelsen på økningen i råvareprisen. Hva vil være optimal råvarepris for TINE og bøndene? Vi må her

huske at TINE i prinsippet har motstridende profitteffekt internt ved en råvareprisøkning. Tidligere i modellen har det blitt antatt at aktørene ønsker å profittmaksimere sine virksomheter og det opprettholdes. TINEs profittfunksjon er fortsatt som i (8).

Optimal råvarepristilpasning for TINE og bøndene finnes ved å derivere TINEs profittfunksjon (8) mht. råvareprisen r . Tirole (1988) benevner at en effekt både har en direkte- og strategisk (indirekte) effekt. I TINEs profittfunksjon vil den direkte effekten være knyttet til den marginale endringen på profittfunksjonen ved å øke råvareprisen. Tidligere i oppgaven har det blitt argumentert for at TINE ikke reagerer direkte på en endring i innsatsfaktorprisen i markedet for modnet ost. Hvis vi ser på (8), kan vi se at Synnøve Findens meieriproduksjon og de resterende melkemarkedene vil reagere direkte på en endring i råvareprisen. TINE Industri vil ikke direkte endre sitt tilpasningsgrunnlag ved at råvareprisen heves, men den vertikale integrerte samvirkebedriften vil oppnå en direkte effekt på $y+Q$. Størrelsen på Synnøve Findens produksjon avhenger direkte av råvareprisens nivå, og råvareprisen har negativ effekt på Synnøve Findens kvantum, $\frac{\partial y}{\partial r} < 0$.

De samme prinsippene vil gjelde for Q .

På den andre siden, vil de ulike kvantumsendringene i meierimarkedet utgjøre den strategiske effekten. Ved å endre råvareprisen, vil dynamikken i meierisektoren medføre at de tre kvantumsvariablene forandrer sine verdier. Uttrykket under viser de matematiske effektene ved å endre innsatsfaktorprisen i markedet for modnede oster. Det første leddet på høyre side i likningen er den direkte effekten, mens de tre neste leddene er den strategiske effekten. Den samlede effekten ved å endre råvareprisen, vil til sammen bli den direkte- og strategiske effekten.

$$\frac{d\Pi_T(x, y, Q)}{dr} = \frac{\partial \Pi_T}{\partial r} + \frac{\partial \Pi_T}{\partial x} \frac{dx}{dr} + \frac{\partial \Pi_T}{\partial y} \frac{dy}{dr} + \frac{\partial \Pi_T}{\partial Q} \frac{dQ}{dr}$$

Med regning finner vi at den direkte effekten er positiv, $\frac{\partial \Pi_T}{\partial r} > 0$. Endringen i

innsatsfaktorprisen i markedet for modnede oster medfører at råvareseksjonen forsyner Synnøve Finden med mindre råmelk. De resterende melkemarkedene vil bli forsynt med mer

melk. TINEs meieri får ingen direkte effekt ved en råvareprisøkning på grunn av at meieriet ikke reagerer direkte på innsatsfaktorvariabelen. Råvareseksjonen for modnede oster påvirkes negativt, men vi ser at endringen i råvareprisen får en positiv strategisk effekt på de

resterende melkemarkeder, $\frac{\partial \Pi_T}{\partial Q} \frac{dQ}{dr} > 0$. Det har tidligere blitt nevnt at TINE Industri

ikke direkte reagerer på en endring i innsatsfaktoren, noe som dermed resulterer i at TINEs

tilpasning gjør at deres strategiske effekt blir null, $\frac{\partial \Pi_T}{\partial x} \frac{dx}{dr} = 0$. På en annen side, vil TINE

tjene mindre på Synnøve Finden ved at innsatsfaktorvariabelen økes,

$\frac{\partial \Pi_T}{\partial y} > 0, \frac{dy}{dr} < 0 \rightarrow \frac{\partial \Pi_T}{\partial y} \frac{dy}{dr} < 0$. Den samlede effekten blir positiv.

Vi kan rekapitulere med å si at jo større råvareprisen blir, jo større blir konkurransefortrinnet for TINE. En høy råvarepris er en indikator hos markedsregulatoren for konkurransehindrende adferd mot rivalen Synnøve Finden. Det er kun TINE som vil dra nytte av en strategisk kostnadsøkning, og økningen av råvareprisen vil konvergere til en viss grense hvor det ikke lenger er lønnsomt for den vertikale integrerte dominerende aktøren å sette innsatsfaktorprisen mer opp. TINE vil oppnå en lavere totalprofitt ved å sette råvareprisen høyere enn optimal råvarepris. Det kan selvsagt også diskuteres om TINEs strategi er å redusere rivalens lønnsomhet eller om det er å eliminere rivalen. Det oppstår dermed et paradoks for markedslederen om profitt på kort eller lang sikt. Denne type adferdsstrategi som nevnes her, kan stride i mot konkurranseloven (§ 11), om utilbørlig utnyttelse av en dominerende stilling i et marked.⁵

Det har til nå i dette scenariet blitt argumentert for at markedsregulatoren og samvirkebedriften har incentiver for å øke innsatsfaktorprisen i markedssegmenter med duopolkonkurranse. Det vil også være sentralt å utforske hvilke effekter en økning av innsatsfaktorprisen gir på et marked med et vertikalt monopolsamvirke. Ved å innføre et scenario hvor vi eliminerer Synnøve Finden fra modellen, vil TINE få profittfunksjon som i (26).

⁵ Se Moderniseringsdepartementet (2005, s. 75-76) for en oversikt over utilbørlig utnyttelse av en dominerende stilling. Det også sentralt å lese Moderniseringsdepartementet (2005, s. 82-84) om marginskvis og tilgangspris.

$$(26) \quad \Pi_T(x, Q) = (p - c - c_R)x + (r - c_R)Q$$

Vi kan nå se ut i fra (26) at innsatsfaktorprisen er betydningsløs for samvirkebedriftens adferd og allokering i markedet for modnede oster. Meierivirksomheten for ost påvirkes kun av kostnadene, og det profittmaksimerende kvantum blir, $x = \frac{\alpha - c - c_R}{2}$. Noteringsprisen i markedet for modnet ost vil nå kun operere som en internpris mellom TINE Råvare og TINE Industri. Øker kostnadene til meierivirksomheten for modnet ost, vil TINE få incentiver til å forskyve noe av sin meieridrift over til andre meierigrupper. Hvis kostnadene til en av meierigruppene øker, vil den optimale responsen for monopolaktøren være å omallokere noe av sin melkeforsyning.

Det kan tilslutt konkluderes med at TINE ikke spesielt får noen konkurransemessige incentiver til å heve innsatsfaktorprisen i markeder hvor de har monopolposisjon. Det blir i denne sammenheng det samme som å si at markedslederen har incentiver til å heve innsatsfaktorprisen relativt sett mer i markeder med konkurranse enn i markeder uten konkurranse. Samvirkebedriften kan utnytte sin vertikale og horisontale integrasjonsposisjon til å presse og hemme uavhengige rivaler gjennom strategisk prissetting. Strategisk kostnadsøkning og aspektene med konkurransehindrende adferd vil også bli belyst senere i oppgaven.

4.3. Leveringsbegrensning

I dette kapitlet vil jeg innføre en leveringsbegrensning av råvaren for en av meieriaktørene. Tidligere i oppgaven har det blitt antydnet at den vertikale integrerte samvirkebedriften TINE har markedsdominans i ostemarkedet. Owe (2002, s. 24) forklarer at ”*markedsrett kan utøves direkte ovenfor sluttbrukerne og indirekte via kjøpere av innsatsfaktorer.*” Det Owe mener i denne sammenheng, er at den dominerende aktøren kan styrke og utnytte sin markedsposisjon gjennom å benytte konkurransehindrende metoder i både oppstrøms- og nedstrømsmarkedet. Den generelle modellen vil videreføres ved at en av meieriaktørene gis en begrensning til innsatsfaktoren (fasiliteten). Tilgangsbegrensningen av råmelk vil føre til at meieriet som gis begrensning, vil få en reduksjon i sin melkekvote.

I den generelle modellen hadde Synnøve Finden tilstrekkelig forsyning av råmelk, men nå innfører jeg en begrensning i tilgangen for meieriet til \bar{y} . Det tilsvarer at Synnøve Finden går fra å utnytte sin produksjonskapasitet optimalt, til å oppnå utilstrekkelig levering (forsyning). Det er igjen verdt å påpeke at det er markedsregulatoren som forsyner melk til Synnøve Finden. Det antas dermed at markedsregulatoren kan gjennomføre denne leveringsbegrensningen mot Synnøve Finden, og gjør det for å hemme deres vekst og virksomhet. Levering av råmelk til meieriene blir som tidligere nevnt regulert gjennom markedsordningen for melk. Selv om dette scenario strider i mot reglene med melkeforsyningen, er det sentralt å presentere denne delen for å belyse dets effekter. Likevektskvantumet til Synnøve Finden antas i den generelle modellen å være høyere enn den nye maksimale produksjonen, $y^* > \bar{y}$. Denne begrensningen til innsatsfaktoren medfører at Synnøve Finden får en utilstrekkelig råvareforsyning til sin produksjon. Synnøve Finden får ikke anledning til å utnytte hele sin produksjonsmulighet. Denne utilstrekkelige tilgangsforsyningen påvirker Synnøve Finden i den forstand at det antas at deres reaksjonsfunksjon er identisk med den opprinnelige, til den når kvantum \bar{y} . Når reaksjonsfunksjonen når kvantum \bar{y} , får funksjonen en vertikal knekk, og reaksjonsfunksjonens form vises grafisk i figur 4.5.

Det antas at Synnøve Finden utnytter all sin råvaretilgang og tilpasser seg med produksjon \bar{y} . Disse argumentene forutsetter at Synnøve Finden fortsatt oppnår et positivt overskudd, $\Pi_s(\bar{y}) > 0$. TINEs tilpasning endres grunnet Synnøve Findens produksjonsendring, og TINE tar for gitt at Synnøve Finden utnytter sin råvaretilgang fullt ut. TINEs reaksjonsfunksjon blir lik som i utgangspunktmodell, og TINE Industris nye likevektskvantum blir \bar{x} . Vi kommer fram til likevektskvantumet ved å innsette \bar{y} inn i TINEs reaksjonsfunksjon (10), og med dette uttrykkes TINE Industris nye likevektskvantum i (27).

$$(27) \quad \bar{x} = \frac{\alpha - c - c_R}{2} - \frac{\bar{y}}{2}$$

Siden (27) ikke er lik (12), tilsier det at TINE Industris optimale kvantum har blitt endret. Leveringsbeskrakningen til Synnøve Finden har ført til endringen. Hvis vi setter opp

ulikheten $\bar{x} > x^*$, finner vi at TINE Industris kvantum endres med $(\alpha - 2r - c + c_R - 3\bar{y})\frac{1}{6}$.

Siden $y^* > \bar{y}$, må $(\alpha - 2r - c + c_R - 3\bar{y})\frac{1}{6} > 0$ tilfredsstilles. Variasjonen er tilnærmet lik

Synnøve Findens likevektsfunksjon i (13). Dette beviser at TINE har økt sin meieriproduksjon, og oppnådd en sterkere markedsposisjon ved å innføre en leveringsbegrensning for sin rival.

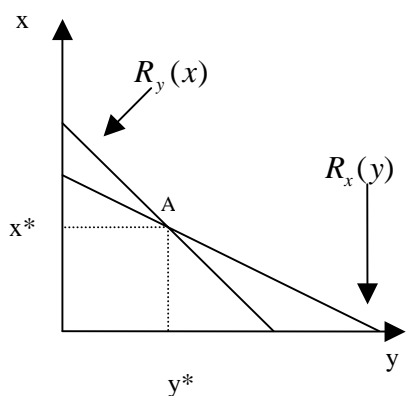
Det totale ostekvantumet blir i denne sammenhengen som i (28). Etterspørselen etter osteprodukter vil nå avhenge av TINEs kostnader og Synnøve Findens konstante produksjon. Noteringsprisen er nå ikke direkte tilknyttet til kvantumet i markedet for modnet ost og vil være en internpris for TINE (jf. tidligere omtale av internprising i TINE).

$$(28) \quad \bar{V} = \frac{\alpha - c - c_R}{2} + \frac{\bar{y}}{2}$$

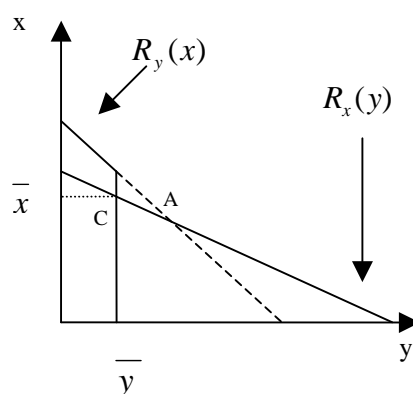
Videre er det verdt å belyse hvilke effekter denne leveringsbegrensningen påfører meieriaktørene. Det ble antatt tidligere at Synnøve Findens kvantumseffekt er deres kvantumsreduksjon $\bar{y} - y^*$. Hvis Synnøve Findens kvantumsendring ikke tilsvarer den totale kvantumsendring, medfører det at TINE også kvantumspåvirkes. Den totale kvantumsdifferansen er $\bar{V} - V^* = -(\alpha - 2r - c + c_R - 3\bar{y})\frac{1}{6}$ som er en negativ størrelse. Ved å subtrahere TINEs kvantumsdifferanse med den totale, finner vi at Synnøve Finden har dobbel kvantumseffekt i forhold til TINE. Ut i fra (27), kan det ses at TINE øker sin produksjon med en halv enhet hvis Synnøve Finden reduserer sin produksjon med en enhet, og i (28) at kvantumet i ostemarkedet vil redusere sin total produksjon med en halv enhet. Dette kan oppsummeres med at TINE vil øke sin produksjon ved en leveringsreduksjon av råmelk til Synnøve Finden, og at det totale ostemarkedet vil få negativ effekt ved denne konkurransehindrende adferden. Kvantumseffektene gjør at markedsprisen for ost øker og den nye prisfunksjonen blir som i (29).

$$(29) \quad \bar{p} = \frac{\alpha + c + c_R}{2} - \frac{\bar{y}}{2}$$

Figur 4.4 og figur 4.5 viser hvilke grafiske effekter markedet påføres med en leveringsbegrensning for en av aktørene. Figur 4.4 viser markedsløsningen bygget på premissene med den generelle modellen og tilstrekkelig levering (kapasitet) for Synnøve Finden. Derimot vil markedsallokeringen i figur 4.5 medføre en annerledes markedsituasjon med utilstrekkelig forsyning for Synnøve Finden. Den optimale markedsløsningen vil i figur 4.4 bli i punktet A, mens i figur 4.5 blir allokeringen i punktet C. Ved utilstrekkelig forsyning vil $R_y(x)$ få en knekk før krysningpunktet A og $R_x(y)$ vil krysse $R_y(x)$ i punktet C.



Figur 4.4: Tilstrekkelig forsyning for Synnøve Finden.



Figur 4.5: Utilstrekkelig forsyning for Synnøve Finden.

TINEs likevektsprofitt blir nå som i (30) og Synnøve Findens som i (31). Nok en gang vil TINEs virksomhet avhenge av deres egen drift og melkesalg til uavhengige meierier.

$$(30) \quad \prod_T(\bar{x}, \bar{y}, \bar{Q}) = (\bar{x})^2 + (r - c_R)(\bar{y} + \bar{Q})$$

$$(31) \quad \prod_S(\bar{y}) = \left(\frac{\alpha - 2r - c + c_R}{2} - \frac{\bar{y}}{2} \right) \bar{y}$$

Videre i denne analysen ønsker jeg å se på om TINE har incentiver til å levere utover sin forsyningsplikt. Dette gjøres ved hjelp av førsteordensbetingelsen til TINE mht. y , og deretter ses det på fortegnet til uttrykket. Med regning finner vi at den førstederiverte er

negativ, $\frac{d\prod_T(x, y, Q)}{dy} < 0$. En negativ ulikhet innebærer at TINE vil oppnå et lavere

overskudd ved å øke rivalens råvareforsyning. Jeg kan oppsummere dette med å konkludere med at TINE ikke har noen incentiver til å levere utover sin forsyningsplikt (melkekvote til Synnøve Finden) hvis de er like effektive som rivalen. Dette begrunnes med at TINE svekker sin konkurranseevne, markedsposisjon og reduserer sin lønnsomhet ved å levere utover forsyningsplikten.

Ved å gjennomføre samme prosedyre for Synnøve Finden, viser førsteordensbetingelsen til Synnøve Finden at en økning av deres råvareforsyning vil innebære for et høyere overskudd,

$$\frac{\partial \Pi_s(y)}{\partial y} > 0. \text{ Dette beviser at Synnøve Finden ønsker å produsere mer på grunn av at}$$

bedriftens kapasitet tilsier det. Ved å gjennomføre dette konkurransehindrende leveringselementet, fører det til at det totale ostekvantumet reduseres som også vil føre til at konsumentene i dette segmentet vil oppnå et lavere overskudd. Dette scenariet oppsummeres med at TINE får et sterkere konkurransefortrinn ved at Synnøve Finden gis en tilgangsbegrensning til innsatsfaktoren. En stor grad av leveringsbegrensning eller kapasitetsbeskrakning mot rivalen, kan føre til en situasjon med monopol eller ekstrem markedsdominans for TINE i markedet for modnede oster. En sterk markedsutnyttelse og adferd kan også her som i elementet med strategisk kostnadsøkning bryte bestemmelsene i krrl. § 11.

Det kunne også vært interessant å fremheve konkurranseelementet med leveringsbegrensning i forsyningen av ferdigprodukter til konsumentene (sluttbrukerne), men jeg velger i denne analysen å fokusere på tilgangsbegrensning av innsatsfaktoren i oppstrømsmarkedet.

4.4. Vertikal separasjon av TINE

For temaet vertikal separasjon (integrasjon), er det nyttig å lese Vickers (1985) og Bonanno og Vickers (1988) som belyser strategiske motiver og elementer tilknyttet emnet i Cournot- (Bertrand) oligopolmarkeder. Vickers (1985) belyser at en vertikal separasjon av en dominerende aktør kan føre til å styrke konkurransen i markedet gitt at det forekommer Cournot-konkurranse. På den andre siden konkluderer Bonanno og Vickers (1988) med at vertikal separasjon i et marked basert på premissene med Bertrand-konkurranse, kan bidra til å hemme konkurransen. Tirole (1988) drøfter også begrepet og motiver for vertikal

integrasjon. OECD (2000b) belyser aspekter som er relevante sett fra et samfunnsøkonomisk perspektiv. Her drøftes det hvorvidt vertikal separasjon av en dominerende aktør kan redusere mulighetene for konkurransehindrende adferd mot rivaler, og at vertikal separasjon svekker nettverkskoblingen og graden av integrasjon mellom oppstrøms- og nedstrømsmarkedene.

Sørgard (1998, s. 5) definerer vertikal integrasjon som ”*oppstrøms bedriften kontrollerer alle beslutninger som tas av nedstrøms bedrift, eventuelt omvendt.*” Sørgard benevner vertikal integrasjon som en høy grad av relasjonstilknytning og hvor oppstrøms- og nedstrømsbedriften er eiet sammen. Økonomisk litteratur knyttet til emnet vertikal integrasjon bygger på ulike antagelser og premisser, og er erfaringsmessig lesing som kan dras inn i meierisektoren. Sørgard (1998) og Tirole (1988) belyser at vertikal integrasjon kan brukes for å oppnå blant annet markedsrett i sluttmarkedet, gjennom prissetting og utestenging av rivaler fra distribusjonskanaler. Elementet integrasjon er i tillegg ofte benyttet for å oppnå konkurransefortrinn gjennom transaksjonskostnader og kontroll av innsatsfaktoren. Det også verdt å nevne at separasjon er ytterligheten av integrasjon. En vertikal separasjon av TINE betyr i denne sammenheng at TINE Industri og TINE Råvare eiermessig skilles og operer uavhengig av hverandre.

Professor Aanesland (2005a) i landbruksøkonomi ved UMB hevder at TINE bør bli skilt eiermessig og at TINE Industri bør gjøres om til et aksjeselskap. Dette begrunnes med at samvirket (TINE) og den ”eierløse” kapitalen i reguleringsøkonomien med at bøndene får kompensasjon for tapte inntekter over Jordbruksavtalen, er med på å skape en ineffektiv ressursbruk. Aanesland (2005b) antyder at ”*dårlig kapitalforvaltning i TINE, som fører til lave melkepriser, utløser nesten automatisk et rettmessig krav fra bøndene om mer offentlig støtte.*” Aanesland hevder i sine to avisinnlegg, at TINE bør endre eierstruktur og oppbygning, for at det kan legges til rette for ”rettferdig” konkurranse i meierisektoren (nedstrøms). Det er verdt å vurdere om at Aanesland muligens kun tar hensyn til de konkurransepolitiske mål i sine uttalelser.⁶

Aaneslands tanker og teoriene med vertikal integrasjon (separasjon) benyttes for å konstruere et scenario hvor TINE separeres vertikalt. Dette gjøres for å belyse hvilke

⁶ Se forklaring av (20) i kapittel 4.1. Stort fokus på de konkurransepolitiske målene og høye ε, γ verdier.

konsekvenser dette kan skape for ostemarkedet. TINE Industri vil nå opptre uavhengig av TINE Råvare, og de vil ha ulike eiere. Dermed går TINE fra å være en vertikal integrert samvirkebedrift, til å bli to separerte enheter med ulike eiere. Jeg antar at TINE deles slik, og velger ikke å se nærmere på type selskapsform og faktorer for drifts- og selskapsdelingen. Jeg antar også at det nå eksisterer to trinn i meierisektoren, med at TINE Råvare setter innsatsfaktorprisen til meieriaktørene i trinn en, mens TINE Industri og Synnøve Finden setter kvantum x og y simultant i trinn to. Tidligere i oppgaven ble det nevnt at TINE BA er markedsregulator. Jeg antar nå at TINE Råvare blir markedsregulator. Markedsregulatoren mister dermed incentiver for strategier som støtter TINE Industri og hemmer aktører som Synnøve Finden. Det vil være rasjonelt å tro at TINE Råvare nå vil prøve å finne en optimal råvarepris som vil maksimere deres overskudd.

Det vil i utgangspunktet fortsatt ikke eksistere noen prisdiskriminering i innsatsfaktorprisen mellom meieriaktørene (jf. tidligere omtale av internprising i TINE). Betingelsene for modellen vil opprettholdes, og det vil være rimelig å antyde at TINE Industris kvantum fortsatt vil være høyere enn Synnøve Findens kvantum, $x > y$. Selv om eierstrukturen og konkurransevilkårene i ostemarkedet endres, antar jeg at kapasiteten og forsyningen av melk ikke endres noe betydningsmessig på kort sikt. Jeg opprettholder at meieriaktørene er like kostnadseffektive og at deres faste kostnader fortsatt er forenklet til å være sunk kost. TINE Industris profittfunksjon blir nå som i (32) og Synnøve Findens profittfunksjon blir fortsatt som i (9).

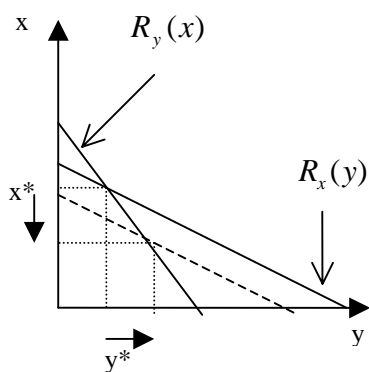
$$(32) \quad \Pi_I(x) = (p - r - c)x$$

Jeg bruker samme prosess som tidligere, for å beregne optimalt tilpasningspunkt for aktørene. Alle variablene holdes uendret, og ved å derivere TINE Industris profittfunksjon mht. kvantum x , finner vi deres reaksjonsfunksjon i (33). Synnøve Findens reaksjonsfunksjon vil selvsagt bli symmetrisk (som i (11)). Ved å sammenligne TINE Industris reaksjonsfunksjon med og uten vertikal separasjon, finner vi at noteringsprisen og TINE Råvares enhetskostnader utgjør differansen. Siden jeg har antatt i modellen at noteringsprisen har en større verdi enn TINE Råvares enhetskostnader, kan det på bakgrunn av dette hevdes at TINE Industri dekker et mindre kvantum når bedriften er separert vertikalt. Hvis (10) og (33) sammenlignes, kan vi se ut i fra ligningene at (33) vil ligge

parallelt til venstre for (10) i en grafisk fremstilling, se figur 4.6. Figur 4.6 illustrer at TINE Industri vil miste markedsandeler hvis samvirket vertikalt separeres, mens Synnøve Finden da vil øke sin markedsposisjon.

$$(33) \quad R_x(y) = x = \frac{\alpha - r - c}{2} - \frac{y}{2}$$

Vi kan nå rekapitulere med at TINE Industri mister noen av sine komparative fortrinn overfor sin rival ved en vertikal separasjonen av samvirket. Meieriet vil nå reagere direkte på en endring i noteringsprisen, og vil konkurrere på mer like vilkår som sin rival Synnøve Finden. Figur 4.6 illustrerer overgangen fra vertikal integrering til separasjon for TINE fra et generelt perspektiv. Det må ikke glemmes at det ble antatt i modellen at selskapene setter kvantum simultant som betyr i denne sammenheng at det er rasjonelt å tro at ikke TINE Industri tilpasser seg som en ren monopolist. Begge meieriaktørene setter kvantum simultant og det vil ikke eksistere noe mulighet for at Synnøve Finden vil kun bli gitt residualen av kvantumet. Selv om TINE Industri fortsatt vil ha en større markedsandel, vil ikke markedsallokering endres dramatisk på grunn av den vertikale separasjonen. TINE Industri vil fortsatt ha en større produksjonskapasitet enn Synnøve Finden.



Figur 4.6: Vertikal separasjon av TINE.

Når TINE separeres vertikalt, mister TINE Industri konkurransefortinnet ved å være vertikalt integrert. Dermed vil ikke TINE Industri i utgangspunktet lenger ha konkurransefortrinn gjennom tilgangen av innsatsfaktoren og prissetting overfor rivalen. Konkurransen mellom meieriene i markedet for modnet ost vil nå i utgangspunktet opptre på like vilkår. Det er

verdt å benevne igjen at denne analysen har sett bort i fra at TINE Industri operer i alle meierigruppene. Dermed kan i virkeligheten TINE Industri ha en stor mulighet for kryss-subsidiering mellom de ulike produktgruppene. Det er verdt å påpeke at TINE Industri ikke vil få noe flere eller færre incentiver for kryss-subsidiering ved TINEs eiermessige skille. Altså sette monopolpris i meierisegmenter med relativt liten (ingen) konkurranse og lav pris i meierisegmenter med høy konkurranse. Prisen vil her være prisen for sluttbruker (butikkpris i nedstrømsmarkedet), og kunne bli brukt til å utnytte sin markedsposisjon med horisontal integrering og markedsrett. Adferden til meieriene bør helst som tidligere ikke bryte bestemmelsene i konkurranseloven (krrl. § 11). Selv med den vertikale separasjonen, er det naturlig å anta at TINE Industri fortsatt vil opprettholde sin dominerende markedsposisjon i markedet for modnede oster (i hvert fall på kort sikt).

Når TINE er vertikalt separert vil TINE Råvare miste incentiver som strategisk kostnadsøkning og tilgangsbegrensning av innsatsfaktoren ovenfor meieriene. Hvis forutsetningene i modellen skal holde, må TINE Råvare opptre rasjonelt ved å søke en kvantumsallokering som vil optimalisere deres profitt. Det vil med andre ord bety å tilfredsstille de landbrukspolitiske målene med blant annet å sikre bøndernes virksomhet og øke den samlede verdien av melkeproduksjonen. Dermed vil strategien med hevelse av innsatsfaktorprisen for TINE Råvare som en sannsynlig strategi falle bort. Nok en gang nevner jeg at TINE Råvare nå vil søke å finne en optimal noteringspris som vil maksimere deres overskudd. Vi kan ut i fra (11) og (33), se at Synnøve Finden og TINE Industri vil rammes negativt hvis noteringsprisen heves. En vertikal separasjon av TINE, vil antagelig medføre at det vil oppstå et ostemarked med mer like konkurransevilkår.

Videre vil det bli presentert et scenario med tilgangsbegrensning til innsatsfaktoren for Synnøve Finden. Det vil bety at Synnøve Finden ikke får benytte sin kapasitet optimalt. Det antas at Synnøve Finden kun får levering av råmelk (melkekvote) på \bar{y} , og vi ser bort i fra faktorer for leveringsbegrensningen. Dette scenariet presenteres for å belyse effektene for markedets aktører ved at TINE vertikalt separeres sammenlignet med tidligere scenarier. Ved denne begrensningen antas det at Synnøve Finden vil utnytte sin melketilgang fullt ut. Dermed får Synnøve Finden kun \bar{y} i råvarelevering, selv om bedriften har en kapasitet som tilsier at de kan produsere for mer.

Synnøve Findens kvantum \bar{y} innsettes i TINEs reaksjonsfunksjon (33), for å finne TINE Industrias optimale kvantum i (34).

$$(34) \quad \bar{x}^* = \frac{\alpha - r - c}{2} - \frac{\bar{y}}{2}$$

Det totale ostekvantumet blir nå som i (35) og likevektsprisen som i (36).

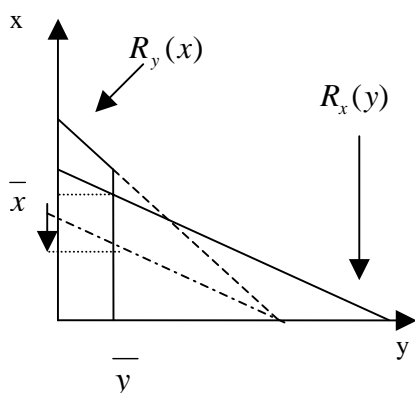
$$(35) \quad \bar{V}^* = \frac{\alpha - r - c}{2} + \frac{\bar{y}}{2}$$

$$(36) \quad \bar{p}^* = \frac{\alpha - r - c}{2} - \frac{\bar{y}}{2}$$

Hovedpoenget med dette scenariet er å se på hvilke effekter aktørenes profittfunksjoner påføres med eierskillet av TINE. Jeg vil dermed sammenligne kvanta til aktørene i dette scenariet med kvanta til aktørene i kapittel 4.3. Ved å beregne differansen mellom TINE Industrias kvantum i et tidligere scenario med dette scenariet, kan vi beregne hva kvantumet til TINE Industri endres med. Ved å trekke (34) fra (27), finner jeg med litt regning at TINE Industri får en kvantumsreduksjon på $\bar{x}^* - \bar{x} = -(r - c_R) \frac{1}{2}$.⁷ Dette belyser at TINE Industri har fått en reduksjon i sitt kvantum, ved at TINE Industri og TINE Råvare eiermessig skilles. Denne reduksjonen medfører at det totale kvantum reduseres med det tilsvarende på grunn av at Synnøve Findens kvantum er gitt på et konstant nivå. Den totale kvantumsreduksjonen resulterer i en høyere meieripris for konsumentene. Ved å trekke (36) fra (29), finner jeg at prisen øker med $(r - c_R) \frac{1}{2}$. Prisøkningen påvirker Synnøve Findens profitt i positiv retning. Siden det totale ostekvantumet når et lavere nivå, vil det påføre konsumentene og TINE Råvare en lavere profitt i markedet for modnede oster. Det er verdt å merke seg at prisen i markedet øker når TINE separeres eiermessig. Disse kvantums- og profitteffektene med at TINE Industri svekker sin markedsposisjon, vil medføre et lavere overskudd for meieriet. Vi argumenterer tilslutt med at Synnøve Finden ikke har mulighet for å tilrive seg reduksjonen i kvantumet i ostemarkedet, siden dette kvantumet forsynes til de resterende melkemarkedene

⁷ Differansen mellom (27) og (34) må være negativ siden det tidligere i oppgaven har blitt argumentert for at $r > c_R$.

(se forklaringen av (1)). Figur 4.7 viser løsningen for dette scenariet grafisk fra et generelt perspektiv.



Figur 4.7: Utilstrekkelig forsyning for Synnøve Finden og vertikal separasjon av TINE.

Tilslutt kan dette kapitlet rekapituleres med at en vertikal separasjon av TINE vil svekke meieridriften til TINE og forskyve melkeleveransen i råvaremarkedet. Det som kommer positivt ut av konkurransetiltaket, er at markedsposisjonen til Synnøve Finden har økt. Den vertikale separasjonen av den dominerende meieriaktøren har ført til en konkurranse på mer like vilkår og er i samsvar med Vickers (1985). Analysen har i tillegg belyst at markedsprisen for konsumentene har økt, noe som skyldes at produksjonen i markedet for modnet ost har blitt redusert. Det er verdt å påpeke at denne analysen har vært i en forenklet versjon, og hensikten med denne teorivinklingen er å belyse om effekter ved å endre markedsstrukturen i det regulerte meierimarkedet. Det kan også antydes at en vertikal separasjon av TINE kan føre til at konsumentene kan få økt sin troverdighet til markedet. De konkurransepoltiske målene har hatt fokus i dette scenariet, men også de landbrukspolitiske målene. En likere grad av konkurranse i nedstrømsmarkedet kan føre til enklere etablering for nye meieriaktører, noe som da kan føre til lavere priser for konsumentene på sikt.

Denne seksjonen kan oppsummeres med at TINE Industri vil miste noen av sine konkurransefortrinn overfor Synnøve Finden, ved en vertikal separasjon av TINE. For eksempel vil begge meieriaktørene rammes likt hvis noteringsprisen i markedet for modnede oster heves. Gjennom analysen har det blitt belyst at konkurransen i nedstrømsmarkedet i meierisektoren blir mer på like vilkår ved å skille den dominerende vertikale samvirkebedriften. Derimot vil ikke konkurransen i markedet øke. TINE mister vertikale

incitament for konkurransehindrende adferd i meierisektoren ved at selskapet separeres eiermessig. Dette scenariet har rettet sitt fokus på de konkurransepolitiske målene.

5. Konklusjon

I denne analysen har det blitt presentert en konkurransemodell med asymmetriske konkurransevilkår mellom aktørene. Den dominerende markedsaktøren TINE har konkurransefortrinn gjennom å være integrert i flere steg både vertikalt og horisontalt. TINE har sammenlignet med Synnøve Finden enklere tilgang til den essensielle innsatsfaktoren melk. På bakgrunn av resultatene fra analysen kan det hevdes at TINE øker sitt konkurransefortrinn ovenfor Synnøve Finden når markedsregulatoren gjennomfører konkurransehennende strategier som råvareprisøkning og asymmetrisk tilgangsbegrensning. På den andre siden vil Synnøve Finden dra nytte av at den integrerte samvirkebedriften separeres eiermessig. Hvis TINEs råvare- og meierivirksomhet vertikalt separeres, vil konkurransen mellom meieriene i nedstrømsmarkedet opptre på mer like konkurransevilkår. Det er verdt å påpeke at modellen og analysen har vært forenklet, ved at den ikke har innholdt noen motstrategier fra Synnøve Finden. Derimot kan det også diskuteres om det eksisterer lønnsomme motstrategier fra Synnøve Finden mot den dominerende aktøren TINE. Det har i tillegg blitt tatt hensyn til de landbruks- og konkurransepolitiske målene for meierisektoren i denne oppgaven.

Disse konkurransehennende elementene har vist hvilke konsekvenser produsentene, forbrukerne og samfunnet kan påføres. Det er i denne analysen blitt fokusert på endringer som er tilknyttet til det regulerte oppstrømsmarkedet, og det har fremstilt noen sentrale instrumenter som den markedsdominerende aktøren kan benytte mot sin(e) konkurrent(er). Produsentaktørene kan bruke slike typer adferd for å kapre seg markedsposisjoner og markedsandeler. Det er tilslutt sentralt å påpeke at adferd som strider i mot konkurranselovens bestemmelser, kan føre til overtredelsesgebyr og/eller straff for den adferdsstridende aktøren.

I denne masteroppgaven er markedet for modnede oster og dets meieriaktører beskrevet i kapitel 2. Rammevilkårene og reguleringen av meierisektoren har blitt berørt i kapitel 3. Problemstillingene har blitt besvart gjennom teoridelen i kapitel 4, hvor noen scenarier har blitt analysert.

Denne oppgaven har rettet sitt fokus på tilgangen av innsatsfaktoren i oppstrømsmarkedet for meieriaktørene. Avslutningsvis er det relevant å informere om andre aktuelle

problemstillinger for meierisektoren. Siden myndighetene hevder at det skal være åpne og like konkurransevilkår i meierisektor, bør det også være det. Det kan være sentralt å utforske samfunnsøkonomiske effekter ved endringer i markedsordningen for melk og rammevilkårene, gjennom endringer i Prisutjevningsordningen for melk, importvernet (tollsatsene) og kvoteordningen. Det kunne i tillegg også vært gunstig å se på konsekvenser med å skifte markedsregulator i meierisektoren til en nøytral aktør. Diskusjonen tilknyttet samfunnsøkonomisk optimal fastsettelse av målpris og noteringspris i meierisektoren, kan muligens være den mest interessante problemstillingen, hvor problematikken med integrasjon over flere steg (asymmetriske konkurransevilkår) og kapitalkostnader ville blitt sentrale elementer. I tillegg til disse aspektene kunne det også vært interessant å sette opp scenarier med kostnadsfortinn mellom meieriaktørene. Disse momentene kan overføres til andre jordbruksmarkeder som egg, korn og kjøtt, hvor de samme essensielle konkurranseelementene er relevante. I kommende oppgaver kan det også være interessant å fokusere på problemstillinger i nedstrømsmarkedet (sluttbrukermarkedet).

6. Litteraturliste

- Aanesland, N. (2005a): "Tines mange fordeler", I: Aftenposten, morgen, 07.03.2005.
- Aanesland, N. (2005b): "Monopol gir dårlig ressursbruk", I: Aftenposten, morgen, 05.04.2005.
- ACNielsen (2005): Datamateriell tilsendt fra ACNielsen, 04.01.2005.
- Aurdal, T. (2004): "Meierislaget", I: Økonomisk rapport, nr. 02/2004, URL: http://www.orapp.no/oversikt/Argang_2004/10299/rapport/10351 [Lesedato 19.05.2005].
- Bergset, N.Ø., Forsell, L. og Mjelde, H. (2002): "Ny markedsordning for melk", NILF-rapport 2002-5.
- Bergset, N.Ø., Kjesbu, E., Andersen, H.J. og Pettersen, I. (2004): "Reguleringskapasitet i melkesektoren", NILF-rapport 2004-3.
- Bergset, N.Ø. og Svennerud, M. (2005): "Prisutjevning melk – kontroll for andre halvår 2004", NILF-notat 2005-5.
- Bjørnenak, T., m.fl. (2004): "Fastsettelse av målpris og noteringspris for melk – betraktninger rundt konkurranse på like vilkår, med vekt på Tines kapitalkostnader", Næringsmiddelbedriftenes landsforening.
- Bjørnenak, T., m.fl. (2005): "Ny markedsordning for melk – betraktninger rundt fastsettelse av pris for melkeråvare", Næringsmiddelbedriftenes landsforening.
- Borgen, S. O. og Simonhjell J. (2000): "Finansiering i norsk landbrukssamvirke", Institutt for økonomi og samfunnsfag, Norges landbrukshøgskole, URL: <http://www.nlh.no/ios/Publikasjoner/d2000/d2000-13.pdf> [Lesedato 01.08.2005].
- Bonanno, G. og Vickers, J. (1988): "Vertical separation", The journal of industrial economics, vol.36, no.3, 257-265.
- Brattli, G.S. (2005): "Konkurransforhold og muligheter for utnyttning av markedsrett i meierisektoren", Masteroppgave ved Institutt for økonomi og ressursforvaltning, Universitetet for miljø- og biovitenskap.
- Chen, Y. (2002): "Vertical disintegration", University of Colorado at Boulder.
- Dagligvarefasiten (2003): Bearbeidet av ACNielsen, URL: http://www.acnielsen.no/downloads/Fasiten_2003.pdf [Lesedato 19.05.2005].
- ECON (2003): "Kapitalavkastning i ny markedsordning for melk: Beregninger etter høringsrunde", ECON-rapport 2003-053 Rev. 3.

ECON (2004): "Prisutjevningsordningen for melk – hvem melkes, hvem skummer fløten?", ECON-rapport 2004-120.

Forskrift om kvoteordningen for melk av 22.12.2004, nr. 1804.

Forskrift om markedsregulators forsyningsplikt innenfor melkesektoren av 01.07.2003, nr. 919.

Forskrift om markedsregulering av norskprodusert melk og melkeprodukter av 05.12.2003, nr. 1603.

Forskrift om prisutjevningsordningen for melk av 15.12.2004, nr. 1048.

Forskrift om produksjonstilskudd i jordbruket av 12.05.1995, nr. 23.

Forskrift om tilskott til mjølkeproduksjon av 30.11.2004, nr. 1775.

Gripsrud, G. og Olsen, N.V. (2001): "Hvordan virker samvirker? Markedsorientering og produktutvikling i norsk landbrukssamvirke", forskningsrapport 2/2001 ved Handelshøyskolen BI.

Herefoss, K. (2005): "Politikerne kan ikke dele Tine", I: Nationen, 25.02.2005.

Hvamstad, O. (2004): "Samvirke som organisasjonsform - En beskrivelse med utgangspunkt i norsk landbrukssamvirke", URL: <http://www.norgesvel.no/Docs/00000AC2.html> [Lesedato 30.07.2005].

Innstilling til Stortinget fra næringskomiteen nr. 191 (2004-2005).

Jehle, G.A. (1991): Advanced microeconomic theory, Prentice-Hall International editions.

Kimmel, S. (1992): "Effects of cost changes on oligopolists' profits", The Journal of industrial economics 40, 441-449.

Konkurransetilsynet (2002): "Konkurranseloven § 3-11 – Vedtak om inngrep mot TINE Norske Meieriers erverv av ti TINE Meierier".

Landbruks- og matdepartementet (2003): "Endringer i markedsordningen for melk – fastsettelse av ny målpris", URL: http://odin.dep.no/filarkiv/192563/Maalprisbrev_til_jordbruket.pdf [Lesedato 06.06.2005].

Landbruks- og matdepartementet (2004): "Jordbruksavtalen 2004-2005", URL: http://odin.dep.no/filarkiv/212082/jordbruksavtale_2004-2005.pdf [Lesedato 12.05.2005].

Lilleborge, J. (1993): "System effekter av markedsreguleringen på det totale kostnadsnivå for reguleringen", Omsetningsrådets sekretariat.

Lov om konkurranse mellom foretak og kontroll med foretakssammenslutninger (konkurranseloven) av 05.03.2004, nr. 12.

- Moderniseringsdepartementet (2004): "Om konkurransepolitikken", St.meld. nr. 15.
- Moderniseringsdepartementet (2005): "Etterregningsordningen for melk", Arbeidsgrupperapport 2004-2005.
- Munthe, P. og Vislie, J. (1991): Markedsøkonomi, Universitetsforlaget.
- Norges Bondelag (2004): "Landbrukspolitikk 2005", studiehefte.
- Norman, V.D. (2001): Næringsstruktur og utenrikshandel i en liten åpen økonomi, Gyldendal akademisk.
- Norsk landbrukssamvirke (2005): "Samvirkeorganisasjon", URL: <http://www.landbruk.no/index.cfm?obj=document&act=displayDoc&doc=76> [Lesedato 12.05.2005].
- OECD (2000a): "Joint group on trade and competition - competition and trade effects of abuse of dominance", URL: [http://www.oilis.oecd.org/oilis/2000doc.nsf/linkto/com-daffe-clp-td\(2000\)21-final](http://www.oilis.oecd.org/oilis/2000doc.nsf/linkto/com-daffe-clp-td(2000)21-final) [Lesedato 12.05.2005].
- OECD (2000b): "The implementation and the effects of regulatory reform: Past experience and current issues", URL: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=238213 [Lesedato 12.05.2005].
- Owe, J.T. (2002): "Regulering av essensielle fasiliteter for konkurranse", notat av Konkurransetilsynet.
- Salop, S.C. og Scheffman, D.T. (1983): "Raising rivals costs", The American economic review 73, 267-271.
- Salop, S.C. og Scheffman, D.T. (1987): "Cost raising strategies", The Journal of industrial economics 36, 19-34.
- Samuelsen, T.N., Talleraas, M. og Farestveit, I. (2002): "Konkurransesituasjonen i ostemarkedet", Diplomoppgave ved Handelshøyskolen BI.
- Statens landbruksforvaltning (SLF)(2005): Statens landbruksforvaltnings hjemmesider, URL: <http://www.slf.dep.no> [Lesedato 21.05.2005].
- Synnøve Finden (2005): "Årsrapport 2004", URL: www.synnove.no [Lesedato 20.05.2005].
- Sørgard, L. (1997): Konkurransestrategi, Fagbokforlaget.
- Sørgard, L. (1998): "Vertikale relasjoner: Finnes det enkle konkurransepolitiske regler?", Institutt for Samfunnsøkonomi, Norges Handelshøyskole SNF-rapport 10/98.
- Sørgard, L. (1999): "Teori for vertikale bindinger", Konkurranse 2(1), 14-17.

-
- Tennbakk, B. (1992): "The case of cooperative mixed duopoly", Institute of industrial relations, University of California, Berkeley.
- Tennbakk, B. (2000): "Gir markedsreguleringen overproduksjon i jordbruket?", ECON-forskningsrapport 2000/54.
- TINE (2005): "Årsmelding og regnskap 2004", URL: <http://www.tine.no/rapporterarsrapport/> [Lesedato 20.05.2005].
- Tirole, J. (1988): The theory of industrial organization, The MIT Press.
- Undheim B.A. (2004): "Swanstrøm angriper melkeprisen", Norges Bondelag, URL: <http://www.bondelaget.no/bibliotek/taler/dbafile46422.html> [20.05.2005].
- Varian, H.R. (1990): Intermediate microeconomics – a modern approach, 2. edition, Norton & Company.
- Vickers, J. (1985): "Delegation and the theory of the firm", The economic journal, Vol.95, 138-147.
- Von der Fehr, N.H.M. (1996): "Tilgangsavgifter: en prinsipiell analyse", Norsk økonomisk tidsskrift 100, 263-289.
- Wiull, S.O. (2003): "Tine-råmelk. Må ha det, bare må ha det!" Hovedfagsoppgave ved Økonomisk institutt, Universitet i Oslo.