

**SNF-rapport nr. 14/06**  
**LAKSEAVTALEN MELLOM NORGE**  
**OG EU 1997-2002**  
**EN SAMFUNNSØKONOMISK**  
**ANALYSE**  
av  
**Torbjørn Lorentzen**

SNF-prosjektene nr. 5700 og 5490  
Handelsbarrierer og verdiskapning - Økonomiske  
konsekvenser av internasjonale handelsbarrierer  
En analyse av laksenæringen  
Prosjektene er finansiert av Norges forskningsråd

**SAMFUNNS- OG NÆRINGS- OG NÆRINGS- OG NÆRINGS-**  
**BERGEN, JUNI 2006**

© Dette eksemplar er fremstilt etter avtale  
med KOPINOR, Stenorgate 1, 0050 Oslo.  
Ytterligere eksemplarfremstilling uten avtale  
og i strid med åndsvekkloven er straffbart  
og kan medføre erstatningsansvar.

ISBN 82-491-0442-0 Trykt versjon  
ISBN 82-491-0443-9 Elektronisk versjon  
ISSN 0803-4036

# Innhold

<b>1</b>	<b>Problemstilling</b>	<b>1</b>
1.1	Innledning . . . . .	1
1.2	Bakgrunn . . . . .	2
1.3	GATT/WTOs regler for iverksettelse av anti-dumping tiltak . . . . .	5
1.3.1	Vitenskapelige forklaringer på antidumpingtiltak . . . . .	7
1.4	Presentasjon av lakseavtalen . . . . .	8
1.5	Regulering på regulering på regulering . . . . .	10
1.6	Metode . . . . .	12
<b>2</b>	<b>Kvalitativ analyse av lakseavtalen</b>	<b>18</b>
2.1	Innledning . . . . .	18
2.1.1	Eksportbegrensninger . . . . .	18
2.1.2	Næringspolitikk – strategisk handelspolitikk . . . . .	21
2.1.3	Myndighetene kan fastsette totalproduksjonen . . . . .	21
2.1.4	Kontroll med antall produsenter . . . . .	22
2.1.5	Næringspolitiske implikasjoner . . . . .	22
2.1.6	Eksporttoll – eksportavgift . . . . .	27
2.1.7	Optimal eksporttoll . . . . .	29
2.1.8	Minste importpriser . . . . .	32
2.1.9	Importkvoter . . . . .	35
2.1.10	Forskjeller mellom toll og tollekivalent . . . . .	37
2.1.11	Import eller eksportkvoter og minstepris . . . . .	38
2.1.12	Drøfting – hva er best for Norge? . . . . .	40
<b>3</b>	<b>Velferdsøkonomiske effekter av lakseavtalen</b>	<b>42</b>
3.1	Innledning . . . . .	42
3.2	Fase I og fase II . . . . .	43

3.3	Produsentoverskuddet for norsk oppdrettsnæring . . . . .	46
3.3.1	Importtoll på 2% . . . . .	46
3.3.2	Eksporttoll eller eksportavgift . . . . .	47
3.3.3	Noen merknader til metoden . . . . .	49
3.3.4	Vi fortsetter analysen . . . . .	50
3.4	Resultat av beregningene . . . . .	53
3.5	Straffetoll eller lakseavtale? . . . . .	57
<b>4</b>	<b>Oppsummering</b>	<b>60</b>
	<b>Bibliografi</b>	<b>71</b>
<b>A</b>	<b>Variabeloversikt og definisjoner</b>	<b>74</b>
<b>B</b>	<b>Statsstøtteregler i EØS-avtalen og WTO</b>	<b>78</b>

# Kapittel 1

## Problemstilling

### 1.1 Innledning

1997 undertegnet Norge og EU en femårsavtale for å regulere tilbudet av laks fra Norge. Intensjonen med avtalen var to-delt; dels var hensikten å stabilisere markedet for laks i EU, og dels var avtalen en straffereaksjon på at deler av norsk oppdrettsnæring har dumpet laks i EU markedet.

Målsettingen med denne rapporten er å analysere hvilke økonomiske effekter lakseavtalen har på oppdrettsnæringen i Norge og EU. Effektene på forbrukerne i EU blir også vurdert. Det er en partiell likevektsanalyse som anvendes, dvs. vi betrakter kun oppdrettsmarkedet og ingen relaterte markeder. Her er det lagt vekt på å svare på følgende spørsmål: Hvilke økonomiske effekter har virkemidlene i avtalen på aktørene som opererer i oppdrettsmarkedet for laks? Hvem vinner og hvem taper? Hva tjener EU på lakseavtalen? Hvilke velferdsøkonomiske effekter gir de ulike virkemidlene i avtalen? Er det situasjoner eller forhold i markedet som tilsier at Norge kan tjene på avtalen? Hvilke kort og langsiktige effekter har avtalen på norsk oppdrettsnæring, og hvordan skal vi vurdere lakseavtalen i forhold til bruk av straffetoll som virkemiddel?

Rapporten er delt inn i følgende fire kapitler: Det *første* kapitlet beskriver utviklingen av oppdrettsnæringen og bakgrunnen for lakseavtalen mellom EU og Norge. Her blir det også gjort rede for hvilken metode som er brukt i analysen. Kapitlet gjør også kort rede for GATT/WTO reglene for iverksettelse av anti dumping tiltak. Videre blir det gjort rede for virkemidlene i lakseavtalen. I og med at EUs handelspolitikk også har påvirket måten norske myndighe-

ter har regulert næringen, blir den interne reguleringen av oppdrettsnæringen også analysert. Det *andre* kapitlet inneholder en kvalitativ analyse av hvordan de ulike reguleringene i lakseavtalen påvirker likevekten i EU markedet. I denne delen av analysen vurderes det hvordan hhv eksportbegrensninger, strategisk handelspolitikk, eksporttoll/avgift, minste importpriser, importkvoter og kombinasjonen minstepris og eksport/importkvoter påvirker prisen på varen, inntektsfordelingen og ressursbruken i næringen. Kapittel *tre* måler i “kroner og øre” de velferdsøkonomiske effektene av lakseavtalen. Kapittel *fire* sammenfatter resultatene fra analysen.

## 1.2 Bakgrunn

Historien kjenner de fleste: Etter at de tekniske problemene i oppdrettsnæringens matfiskproduksjon var løst på slutten av 70-tallet, har både produksjon og eksport økt kraftig, og ikke overraskende har det oppstått prisfall og tidvis vanskeligheter med å få omsatt fisken. Oppdrettsnæringen er en typisk eksportnæring, og EU er det desidert viktigste markedet for næringen. Med høy produktivitet og tidvis ubalanse mellom tilbud og etterspørsel har det kanskje vært fristende for tilbyderne å dumpe ett og annet parti med laks for å redusere tapet. Sterk vekst i produksjonen og høy produktivitet fra norsk side har i tillegg truet lønnsomheten til EUs egne hjemmeprodusenter. Trusselen fra Norge utløste et krav fra oppdretterne i EU om sanksjoner og beskyttelse.

Juli 1996 klaget oppdrettsorganisasjonene i Skottland og Irland norsk oppdrettsnæring inn for EU-kommisjonen. Det ble hevdet at norsk oppdrettsnæring både var subsidiert og at næringen dumpet laks i EU-markedet (Vedlegg B). Kommisjonen etterprøvde anklagene, og fant ut at de var tilstrekkelig begrunnet. Først var det snakk om å ilegge norsk laks 14% straffetoll. Dette ble såvidt unngått. En annen løsning ble derimot forhandlet frem: Juli 1997 ble lakseavtalen mellom Norge og EU inngått. Det ble dermed iverksatt antidumpingtiltak for å avhjelpe eller kompensere for antatte negative virkninger fra subsidiering og dumping. Avtalen hadde en varighet på fem år og etter planen skulle den avsluttes i løpet av 2002.

Men norsk oppdrettsnæring har ikke hatt det lett før 1996 heller – og det er all grunn til å tro at klagen som ble innlevert i 1996 var et resultat av en prosess som faktisk startet noen år tidligere. Hør bare: Produksjonen av oppdrettslaks har som sagt økt eksponensielt i perioden fra 1970 og fram til

i dag – bortsett fra kriseårene tidlig på 90-tallet. Realprisen på laks har i løpet av denne perioden hatt en nedadgående trend. Dette skyldes en vedvarende forbedring av produksjonsprosessen, og ikke minst har produksjonen økt såpass kraftig at det i perioder har oppstått et overskuddstilbud i en rekke markeder. I sum førte denne dynamikken til lavere priser, og prisene var f.eks. på slutten av 1990 så lave at Fiskeoppdretternes Salgslag A/L satte i gang med innfrysing av store mengder fisk, bl.a. etter at EU truet med å iverksette anti-dumpingtiltak. Skotsk og irsk oppdrettsnæring kom nemlig med en dumpinganklage mot Norge i 1991. Denne anklagen ble trukket tilbake i 1994, sannsynligvis fordi det ble iverksatt diverse tiltak fra norsk side. Tanken var at innfrysingsordningen skulle kanalisere en tilstrekkelig mengde fisk bort fra markedet slik at dette skulle bidra til å heve prisen, eller i det minste hindre et vedvarende prisfall. Innfrysingsstrategien lyktes dessverre ikke, bl.a. pga. bruk av virkemidler som gav feile incentiver – og i kjølvannet av dette ble Fiskeoppdretternes Salgslag A/L og ca. 300 oppdrettsbedrifter slått konkurs. Salgslaget ble forøvrig opprettet i 1978 bl.a. med tanke på å få økt kontroll over prisene. Konkursen var et faktum høsten 1991. De fleste konkursrammede konsesjonene ble på et senere tidspunkt aktivert ved retildeling. Prisen på laks forble såpass lav at EU i november 1991 innførte minstepris på importert laks fra Norge. Denne bestemmelsen gjaldt også for andre land som eksporterte atlantisk laks til EU, men minsteprisen omfattet selvsagt ikke oppdretterne i EU. Dette tiltaket ble senere opphevet. Problemerkene ble ikke bedre etter at USA anklaget norsk oppdrettsnæring for dumping og innførte straffetoll på over 20% på fersk laks i 1991, og etter 1991 var denne delen av markedet en saga blott for våre flittige oppdrettere og eksportører.

Historisk sett er det ikke første gang at norsk oppdrettsnæring føler ubehaget med overproduksjon og aggressiv konkurranse. I 1964 falt prisen på oppdrettet ørret som følge av for stor produksjon i forhold til hva markedet ville betale for varen. På midten av 70-tallet var ørret og lakseproduksjonen i samme situasjon med en for rask økende produksjon og fallende priser. Denne gangen ble markedet forsøkt stabilisert ved hjelp av en innfrysingsordning, ikke ulik redningsaksjonen vi kjenner fra 1990/91.

Grunnen til at EU ikke satte i verk hardere tiltak i 1991 slik f.eks. USA gjorde, skyldes kanskje at EU også måtte ta hensyn til at en stor og tung fiskeindustri var avhengig av rimelig råstoff fra Norge. Problemet for EU er den økonomiske interessekonflikten mellom EUs fiskeindustri og forbrukerne på den ene side, og fiskeoppdretterne og kanskje distriktpolitikk på den an-

nen side. Dette motsetningsforholdet eksisterer sannsynligvis også i dag, og ansvarsfulle beslutningstakere vil selvsagt la disse faktorene få betydning for hvilket styringssystem og handelsregime som kommer til å erstatte lakseavtalen i 2002.

Etter noen haltende år ble lakseprisene igjen liggende på et lavt nivå, og ved årsskiftet 1995/96 innførte EU nok en gang minstepriser på norsk laks. Også i dette tilfelle var irske og skotske oppdrettere aktive i å få iverksatt handelsrestriksjoner mot norsk oppdrettsnæring. Oppdrettsnæringen i EU bruker ressurser på å påvirke handelspolitikken. Minsteprisordningen ble forlenget i nesten et år - til 2003. Etter noen "hvileskjær", ble det på ny innført minstepris på norsk laks i 2006.

Oppdrettsnæringen er som tidligere nevnt en næring som langt fra er stabil. Det som kjennetegner oppdrettsnæringen er den kraftige produksjonsveksten. Hvis etterspørselen ikke øker med tilsvarende hastighet, vil det kunne oppstå overproduksjon og raskt fallende priser. Slik fungerer markedet. Den ene regulering etter den andre er tatt i bruk dels for å "tukte" markedsmekanismen og for å øke muligheten for styring når systemet er ute av kontroll. Etter at Fiskeoppdretternes Salgslag ble slått konkurs i 1991, og etter endringer i konsesjonslovens bestemmelser om eierforhold, startet en restrukturering av næringen når det gjelder eiendomsforhold. Restruktureringen har nok økt forhandlingsstyrken overfor kjøperne av fisk i EU, og det at oppdretterne etablerte salgsselskap eller gikk inn i et samarbeid med eksportører har nok gitt bedre koordinering av prissettingen og bedret den generelle tilgangen på markedsinformasjon. 80% av det som produseres av laks i Norge er kontrollert av 23 sammenslutninger eller grupperinger (Dagens Næringsliv 23. okt. 2001). I 2003 kontrollerte de fem-seks største selskapene ca. 70% av produksjonen i Norge. Etter at det ble mulig å omsette produksjonsanlegg med konsesjoner, kjøpte oppdrettere opp andre oppdrettsanlegg eller at eksterne aktører kjøpte oppdrettsanlegg med konsesjoner. Den horisontale og vertikale integreringen har dermed økt i næringen, og integrasjonen har teoretisk sett bedret muligheten til å balansere tilbudet med etterspørselsforholdene.

Men fallende priser behøver ikke alltid å true lønnsomheten til oppdretterne. Grunnen til dét er at oppdretterne tar i bruk stadig mer effektiv og kostnadsbesparende teknologi som f.eks. bedre og billigere fôr, bedre avl og bedre vaksine for å nevne noe (Lorentzen 2006). Statistikk for perioden 1980 til 1993/94 viser at utviklingen av eksportvolumet og eksportprisen har fulgt en relativt stabil trend. I denne perioden er det ingen overraskelser som viser radikale avvik eller strukturelle avvik fra nevnte trend (Steen 1996).



Det er grunn til å påpeke at EU har en markedsordning som gjør det mulig å regulere salg av fisk hvis prisen faller under en viss kritisk grense, men dette styringssystemet gjelder ikke for laks. Skotsk oppdrettsnæring ønsket på midten av 70 tallet å regulere laksemarkedet ut fra et system med produsentorganisasjoner (PO). Skottene har ennå ikke tatt i bruk PO-ordningen, bl.a. fordi den største aktøren i EU-markedet, dvs. norsk oppdrettsnæring ikke ville støtte en slik ordning. Norsk oppdrettsnæring var ikke interessert i å støtte en svakere konkurrent. Det vi kanskje forventet å se da avtalen gikk ut i 2002/03, og da alternative styringsmodeller ble vurdert, var at EU ønsket å bruke markedsordningen til å regulere laksemarkedet. Det skal ikke utelukkes at det tvinges fram en forhandlingsløsning hvor f.eks. EU tilbyr å oppheve truslene om straffetoll og andre reguleringer mot at norsk oppdrettsnæring tar i bruk produsentorganisasjoner som styringsverktøy – eller alternativt at Norge viderefører reguleringstiltakene som anvendes i dag. Det er selvsagt også et spørsmål om de andre tilbyderne av laks, f.eks. Chile, Færøyene, Canada og USA også må reguleres. Reguleringene må være i samsvar med reglementet i GATT/WTO. Det er videre et spørsmål om reguleringene skal begrunnes ut fra hensynet til markedsstabilitet generelt, eller om det skal reguleres med tanke på en videreføring av sanksjoner mot dumping og subsidier. Tiden får vise hva som skjer på dette området.

### 1.3 GATT/WTOs regler for iverksettelse av anti-dumping tiltak

EU er tilsluttet WTO/GATT, og er derfor forpliktet til å følge retningslinjene for handel som er vedtatt i frihandelsorganisasjonen. GATT/WTO har regler for når et land eller sammenslutning av land kan iverksette handelsrestriksjoner (GATTs artikkel XIX). Disse tiltakene faller i to kategorier alt etter hva som har utløst de økonomiske problemene. Den ene kategorien av tiltak er “*safeguards*”, og den andre er “*anti-subsidiering*” og “*anti-dumping*”.

Klausulen om “*safeguards*” gir landene mulighet til å innføre midlertidige handelshindringer for å beskytte egen industri mot store, brå endringer som skyldes liberaliseringstiltak. Safeguards er å betrakte som en sikkerhetsventil som landene skal ha mulighet til å bruke når det oppstår overgangs- og omstillingsproblemer. De tiltakene som treffes skal stå i forhold til skaden, og sanksjonene skal ikke opprettholdes lengre enn nødvendig. Dette er

en vurderingssak. Videre kreves det at importbeskyttelsen som tas i bruk ikke skal diskriminere mellom berørte parter. EU har ikke påberopt seg "safeguards"-klausulen i laksekonflikten som etterhvert ble kalt "Lakseavtalen" (1997-2002).

Paragrafen om "anti-subsidiering og anti-dumping" gir et importland mulighet til å iverksette handelsrestriksjoner mot et eksportland dersom eksportlandet har subsidiert sine tilbydere, og/eller at tilbyderne fra eksportlandet har dumpet varer i importlandet. Det er dumping- og subsidiemarginen som ligger til grunn for beregningen av straffetollsatsen. Dumpingelementet har størst vekt i denne saken. Reglementet i WTO/GATT åpner opp for bruk av utjevningsavgifter ("countervailing duties") på varer som importeres og som viser seg å være subsidiert. Det er sannsynligvis denne klausulen som EU har anvendt i lakseavtalen. Det er den differensierte arbeidsgiveravgiften som er grunnlaget for subsidiering. Det ironiske i saken er at både skotsk og irsk oppdrettsnæring har fått etableringsstøtte fra EU-kassen da de etablerte seg tidlig på 80-tallet. Kriteriet for at et land har dumpet en vare i et marked er enten at hjemmemarkedsprisen er høyere enn eksportprisen, eller at eksportprisen er lavere enn langsiktige gjennomsnittlige produksjonskostnader. Det kan også legges til at et land som iverksetter handelsbegrensende tiltak må bevise at importen skader eller truer med å skade landets egen industri.

I følge WTO/GATT kan varigheten på straffetiltakene være maksimalt åtte år. Etter de fire første årene vurderes situasjonen på nytt, og hvis hjemmeproducentene fortsatt er påført økonomisk skade og er under gjenoppbygging, kan tiltakene forlenges med fire nye år. Hvis tiltakene videreføres, kan eksportnæringen som tiltakene er rettet mot søke om å bli kompensert av landet som har innført sanksjonene.

Det skal bli interessant å se hvilke kriterier EU vil bruke etter at lakseavtalen utløper 2002/03. I ettertid ser vi at en ny handelskonflikt har oppstått mellom EU og norsk opdretnæring. De norske myndighetene er også involvert. I 2006 innførte EU på ny et femårig minsteprisregime. Norske myndigheter har klaget dette inn for WTO. Les mer om dette i Lorentzen 2006. Den nye, vedtatte ordningen for tvisteløsningssaker mellom medlemmer av WTO (Dispute Settlement Body – DSB) kan love godt for Norge, fordi de store landene og handelspartene ikke lenger kan blokkere avgjørelser som blir gjort i WTO/GATTs organer. Hvis Norge, dvs. norske myndigheter, ikke er enig med EU, kan Norge be om en rettsavgjørelse fra panelet i WTO. Det tar i underkant av ni måneder fra saken tas opp til en bindende rettsavgjørelse foreligger.

Det viser seg at et betydelig antall handelsrestriksjoner er forsøkt iverksatt utelukkende ut fra proteksjonistiske grunner. Vi skal selvsagt ikke utelukke at slike motiver også kan være gjeldende i laksesaken mellom EU og Norge. Det er naturlig å forvente at skotsk og irsk oppdrettsnæring prefererer å holde norske tilbydere ute fra deres hjemmemarked. Problemet i dag er at andre produsentland, f.eks. Chile, Canada, USA og Færøyene, øker sitt tilbud i EU. Det å kontrollere Norge innebærer derfor en partiell kontroll på 50-60% av markedet.

### 1.3.1 Vitenskapelige forklaringer på antidumpingtiltak

Det er tidligere blitt gjennomført analyser som forsøker å forklare hyppigheten av antidumpingtiltak, og hvilke velferdsøkonomiske effekter de har. Se f.eks. Baldwin & Steagall 1993 og Hansen & Prusa 1993. Her nevnes noen hypoteser:

En forklaring på økningen av antidumpingsaker går ut på at endringen i valutakurs ikke fullt ut fører til like stor endring i pris på varen i importlandet. Hvis den utenlandske valutaen styrker seg, dvs. appresierer, og eksportøren øker prisen i fremmed valuta med mindre enn appresieringen, øker faren for at importprisen blir mindre enn produksjonskostnadene i importlandet eller i forhold til prisen på sammenliknbare varer – omregnet i utenlandsk valuta (Feinberg 1989b).

En annen forklaring går ut på at produsentene i importlandet høster fordeler av å true med dumpinganklager, f.eks. levere inn dumpinganklager, og på et senere tidspunkt trekke den tilbake fordi markedet har endret seg som følge av selve antidumpingprosessen. Trusselen kan føre til at aktørene i eksportlandet føyer seg, f.eks. ved å redusere eksporten eller øke prisene (Prusa 1992, Staiger & Volak 1994). Antidumping lovgivningen fører derfor indirekte til at konkurranseintensiteten mellom importlandets og eksportlandets produsenter blir "mykere". Resultatet kan derfor være at importlandet påføres et velferdsøkonomisk tap med mindre hjemlandets produsenter øker tilstrekkelig profitten på bekostning av produsentene i eksportlandet. Og merk at dette er effekter som likner samarbeid mellom bedrifter, og effektene oppstår uten at handelen er regulert med toll eller andre sanksjoner. Det er forbrukerne som er taperne i dette spillet.

Erfaringer viser altså at *trusselen* om bruk av antidumpingtiltak og safeguards har økt omfanget av såkalte frivillige eksportbegrensninger (VER). Et illustrerende eksempel på dette er tiltakene som norske myndigheter iverk-

satte i 1995 og 1996 for å begrense produksjon og dermed eksport av oppdrettet laks til EU-markedet, og som nå er videreført som langsiktige virkemidler. De frivillige tiltakene er altså gjort med tanke på å forhindre at EU iverksetter antidumpingtiltak. På slutten av 1995 ble det innført midlertidig fôringsforbud. Dette forbudet ble avløst av fôringskvoter og en strengere håndhevelse av eksisterende tetthetsregler i 1996, og bestemmelsene gjelder fortsatt. I tillegg til dette har ikke myndighetene delt ut nye konsesjoner, og dermed er det satt en stopper for ekspansjon, nyetableringer og ukontrollert eksport til EU. Først i slutten av 2001 hadde myndighetene funnet det forsvarlig å tilby 40 nye konsesjoner, men disse ble først utlyst i 2003 noe som viste seg å provosere både EU-kommisjonen og skotsk og irsk oppdrettsnæring. På dette tidspunktet viste det seg at markedsmessige forhold og en tvist mellom Norge og EFTAs overvåkingsorgan ESA om kravet fra Norge om lokalt eierskap forsinket tildeling av konsesjoner. Hvis reglene ikke blir endret, har myndighetene bestemt at de nye konsesjonene ikke skal omsettes i et annenhåndsmarked før etter 10 år. Begrunnelsen er at rettigheten skal ha lokal forankring, og at rettigheten ikke skal bli et spekulasjonsobjekt. Stykkprisen per konsesjon er 5 mill. kr (Fiskeribladet 9. april 2002) bortsett fra i Finnmark hvor prisen er 4 mill. kr.

## 1.4 Presentasjon av lakseavtalen

Lakseavtalen berører fire produktgrupper, hhv. fersk og frossen rund laks og fersk og frossen filet av laks. Avtalen mellom Norge og EU består i hovedsak av følgende seks punkter (Fiskeridepartementet 1997):

1. Eksportavgiften økes for laks fra 0.75% til 3% fra 1. juli 1997.
2. Det innføres kvartalsvise kvantumsbegrensninger for lakseeksport fra Norge til EU. Eksportkvantumet kan økes med 11% i 1997 sammenliknet med 1996, og økes med 10% i hvert av de etterfølgende år til og med første halvår av 2002. Dersom det skulle vise seg at eksporten overstiger avtalt kvantum, kan eksportavgiften økes til 6% i minimum 3 uker.
3. Norske eksportører må forplikte seg til at gjennomsnittsprisen inn til EU, dvs. CIF-pris ikke skal være lavere enn 3,25 ECU/kg for fersk og fryst, sløyd laks med hode per kvartal, mens filet har en minstepris på 4,50 ECU/kg. Bunnprisen som ikke må underskrides er satt til 2,86 ECU/kg. Unntaktsvis

kan denne grensen underskrides. I 2000 var verdien av 1 ECU 8,11 Nkr. Kriteriet for underskridelse er f.eks. eksport av partier som uforskyldt blir forsinket i transporten slik at fisken mister noe kvalitet og av den grunn må selges rimeligere enn først antatt.

4. Overvåkingen av markedet skal intensiveres.
5. Fortsettelse av samarbeidet mellom laksenæringen i Norge, Skottland og Irland.
6. Konsultasjoner mellom partene og vurderinger av avtalen en gang per kvartal.

Virkemidlene som inngår i avtalen kan deles inn i to kategorier. Den ene kategorien omfatter virkemidler som direkte berører pris og kvantum, mens den andre kategorien berører organisatoriske forhold som overvåking av markedet og krav om konsultasjoner mellom både myndigheter og oppdretterorganisasjonene i Norge og EU. Norske myndigheter og EU-kommisjonen skal fortløpende vurdere hvordan markedet fungerer, og det er viktig å understreke at disse vurderingene kan ligge til grunn for justering av minstepriser og eksportkvoter. Jeg har ikke kommet over materiale som viser hvordan konsultasjonene har foregått og hvordan de har drøftet markedssituasjonen.

I følge avtaleteksten anbefales den enkelte lakseeksportør å inngå en forpliktende kontrakt med EU-kommisjonen om ikke å selge fisk til EU under minstepris. Like etter at avtalen var inngått hadde ca. 200 eksportører, dvs. halvparten av alle lakseeksportørene allerede undertegnet kontrakten. Eksportører som ikke velger å inngå en slik kontrakt – eller som bryter kontrakten – trenger ikke å følge minsteprisbestemmelsen, men disse vil bli ilagt en ekstra avgift som svarer til straffetoll på 13,7% avhengig av selskapets lokalisering i forhold til arbeidsgiveravgiftssone. Denne ekstraavgiften blir beregnet av eksportverdien inklusiv eksportavgiften på 3%. En liten merknad: Ikke lenge etter at lakseavtalen var inngått ble 29 lakseeksportører ilagt straffetoll pga. brudd på avtalen. Firma som brøt minsteprisordningen må betale straffetoll i fem år. I 2001 var det 100 selskaper som eksporterte laks fra Norge i henhold til avtalen. For å ikke bryte noen av bestemmelsene i avtalen, måtte eksportørene dokumentere alt som har å gjøre med eksport av laks til EU. Kontrollordningen var omfattende. Dette arbeidet økte transaksjonskostnadene for bedriftene, og det var ikke uvanlig at det gikk med ca. et halvt årsverk til dette arbeidet i løpet av året for de største bedriftene. Hvis det

er snakk om 100 bedrifter, påførte avtalen næringen ekstrakostnader som svarte til rundt 20-30 årsverk. De samfunnsøkonomiske kostnadene ved dette papirarbeidet er den verdi disse årsverkene kunne produsere i beste alternative innsats i næringen eller i annen industri.

I 1996 var eksportverdien av fersk og frossen, rund laks og fersk og frossen filet av laks 6,8 mrd.kr, og ca. 80% av denne eksportverdien ble realisert i EU-markedet. I 1998 var eksportverdien av norsk laks til EU 7,4 mrd.kr, 8,3 mrd i 2000 og i 2001 var verdien redusert til 6,5 mrd. kr. Tallene viser hvor avhengig mellom 7 og 8000 direkte og indirekte sysselsatte i oppdrettsnæringen er av å ha tilgang til EU-markedet.

## 1.5 Regulering på regulering på regulering

Før jeg tar for meg virkemidlene i avtalen, skal jeg kort kommentere hvordan norske myndigheter i grove trekk regulerer næringen. Grunnen til at jeg tar dette opp, er at de “interne” eller nasjonale reguleringene sannsynligvis har betydning for prisdannelsen i eksportmarkedet, og dels betydning for EU kommisjonens valg av sanksjonsmidler overfor Norge. *Hypotese:* Én av arbeidshypotesene i dette avsnittet er at EUs handelspolitikk overfor Norge har påvirket hvordan norske myndigheter regulerer oppdrettsnæringen, og Norges valg av reguleringer kan påvirke sanksjonsmidlene som EU velger å bruke. Det er grunn til å tro at det er en gjensidig påvirkning mellom EUs handelspolitikk og Norges næringspolitikk.

Oppdrettsnæringen i Norge er blitt en av de mest regulerte næringene. Oppdrettsnæringen ble konsesjonsregulert fra og med 1973, men den midlertidige loven ble praktisert liberalt, dvs. de fleste som ville etablere seg fikk tillatelse. Det var fra og med 1977 at det så å si frie marked med “free entry” ble gjenstand for reguleringer. Etablering og størrelse på anleggene ble nå strengt regulert. Markedsmessige og distriktpolitiske vurderinger ble lagt til grunn for styringen av næringen. Med konsesjonsreguleringen ble etablerte oppdrettere skjermet – i alle fall var de skjermet fra nyetableringer langs norskekysten. Konsesjonsreguleringene gav derfor etablerte oppdrettere et vederlagsfritt privilegium som alle kjenner til har fått en viss økonomisk verdi etter at markedet tok seg opp igjen – og ikke minst etter at liberaliseringen av konsesjonsloven gav rom for et annenhåndsmarked for oppdrettskonsesjoner.

En av intensjonene med å konsesjonsregulere næringen var å styre markedet – eller styre prisdannelsen i markedet slik at oppdretterne fikk en “for-svarlig” inntekt [jfr. Ot.prp. nr. 46 (1972-73) og Ot.prp. nr. 53 (1981- 82)]. Myndighetene ville balansere antall konsesjoner og dermed veksten i næringen slik at det ble oppnådd stabilitet, regningssvarende priser og lønnsomhet. Oppdrettsnæringen ble også brukt som et virkemiddel i distriktpolitikken. Hvis lønnsomheten i næringen var god, var kriteriet oppfylt for å dele ut flere konsesjoner. Dårlig lønnsomhet var på den annen side et signal til myndighetene om å føre en mer restriktiv konsesjonspolitikk. Under endringen av konsesjonsloven i 1985 [St. meld. nr. 65 (1986-87)] ville myndighetene ikke lenger ta ansvaret for lønnsomheten i næringen. Tildelingen av konsesjoner etter lønnsomhet og stabilitet i næringen ble ikke lenger en integrert del av konsesjonsloven. Dette gjelder fortsatt, men den praktiske politikken synes å ha et annet innhold. Lønnsomhetsproblemene i oppdrettsnæringen på slutten av 80-tallet og i begynnelsen av 90-årene førte til at myndighetene innførte konsesjonsstopp. I 1981 og 1983 ble det delt ut nye konsesjoner. Siste landsomfattende konsesjonsrunde var i 1985. Riktig nok ble det delt ut noen få konsesjoner i Finnmark og nord Troms i 1988/89. I perioden mellom 1986 og 2001 har det ikke blitt delt ut nye konsesjoner. Totalt er det i dag 1702 lokaliteter fordelt på ca. 800 konsesjoner som kan brukes til å produsere laks og ørret. Disse eies av 194 selskaper med majoritetsinteresser (Fiskeridirektoratet 2001). I dag er det 922 konsesjoner for oppdrett av laks og ørret og 273 konsesjoner for produksjon av settefisk.

I løpet av 2001 ble det vedtatt en forskrift som setter grenser for hvor stor andel av konsesjonene et selskap kan kontrollere direkte eller indirekte. Et selskap må søke om dispensasjon dersom selskapet direkte eller indirekte kontrollerer mer enn 10% av konsesjonene i Norge. Selskaper som pga oppkjøp kontrollerer 15% eller mer må også søke om tillatelse. Det er ikke tillatt for et selskap å eie mer enn 20% av konsesjonene i Norge. Det er heller ikke tillatt at et selskap å kontrollere mer enn 50% av konsesjonene innen en av Fiskeridirektoratets geografiske forvaltningsregioner. Forskriften ble laget dels for å hindre at norsk oppdrettsnæring ble kontrollert av store selskaper fra utlandet, dels for å unngå markeds-makt og dels for å oppnå geografisk fordeling av eierinteressene.

Markedsmekanismen har fungert og fungerer – men neppe perfekt, fordi aktørene kunne ikke forutse at det de gjorde enkeltvis førte til en kollektiv selvmotsigelse i markedet, dvs. at de konkurrerte hverandre til fant. Det var f.eks. ikke mulig å reversere produksjonsbeslutninger som alt var gjort

i matfiskanleggene langs norskekysten. Markedsmekanismen måtte suppleres med et sett av reguleringer i håp om bedre tider med stabile, høye priser. Og når EU grep inn forstod de fleste at nå kommer det flere reguleringer.

Trusselen fra EU om å innføre straffetoll på norsk laks tidlig på 90-tallet bidro til at myndighetene tok i bruk en rekke virkemidler, dvs. myndighetene opprettholdt konsesjonsstoppen, innførte periodevis fôringsstopp, og etter hvert ble det innført fôrkvoter og tetthetsregler. For tre-fire år siden var det ikke tillatt å ha mer enn 50 kg fisk per 1000 kubikkmeter merdvolum. I dag er det ikke tillatt å ha mer enn mellom 800 og 1000 tonn per konsesjon per år. Dette prinsippet kalles for Maksimum Tillatt Biomasse forkortet MTB.

De virkemidlene som her er nevnt, og som er satt i verk av norske myndigheter er fortsatt i bruk bortsett fra at det ikke er fôringsstopp. Myndighetene mente at f.eks. markeds situasjonen i 2000 og halve 2001 lå til rette for å tildele 40 nye konsesjoner mot et visst økonomisk vederlag, hhv 4 mill. kr per konsesjon i Finnmark og 5 mill. kr per stk i de øvrige kystområdene. Konsesjonene ble lyst ut i 2002. Men hvis markedet ikke “tar seg opp”, kan forrentningen av konsesjonen bli lav, og i verste fall er det ingen som finner det lønnsomt å betale nevnte avgift på konsesjonen. Det kan også være en tredje kategori, men den er indirekte, og da tenker jeg på næringspolitikk som har å gjøre med investering i infrastruktur, utdanning, spisskompetanse osv.

## 1.6 Metode

Generelt kan vi si at en handelsrestriksjon på ett eller annet vis påvirker ressursallokeringen i økonomien. Dermed vil tiltakene berøre den økonomiske velferden, f.eks. i form av endring i sysselsetting, produksjon, verdiskapning, prisnivå og konkurranseevne.

Det er to kategorier av virkemidler som myndighetene bruker til å påvirke handelsmønsteret. Den ene kategorien er prisbaserte virkemidler som f.eks. toll og eksportsubsidier. Den andre kategorien er de såkalte kvantitative restriksjonene som f.eks. bruk av import eller eksportkvoter.

For å evaluere de økonomiske effektene av lakseavtalen er det anvendt en partiell likevektsanalyse. Analysen fokuserer på hvordan virkemidlene eller tiltakene i avtalen påvirker det økonomiske velferdsnivået til hhv forbrukerne i EU og oppdretterne i Norge og EU. Indirekte blir også effektene på andre aktørgrupper kommentert, f.eks. hvilken betydning avtalen kan ha for chilensk og færøysk oppdrettsnæring, og foredlingsindustrien i EU og Norge.



En partiell likevektsanalyse bygger på mange forutsetninger, bl.a. at inntekten til forbrukerne er konstant over analyseperioden, at utgiftene på varen utgjør en liten andel av totalutgiftene til forbrukeren, og at prisen på andre varer er konstant. I analysen forutsettes det at det er meget høy – om ikke nødvendigvis perfekt, substituerbarhet mellom norskprodusert laks og laks fra andre land.

For å analysere velferdsendringene for de enkelte landene eller aktørgruppene anvendes mål for endring i konsument- og produsentoverskudd. Løst sagt kan vi si at konsumentoverskuddet er et mål på differansen mellom markedsprisen på varen og det forbrukerne er villig til å betale for varen. Differansen er derfor et mål på en gevinst som forbrukeren realiserer ved å kjøpe varen i markedet. Jo større denne differansen er, jo større velferd har forbrukeren. Produsentoverskuddet er et mål på differansen mellom den inntekt bedriften realiserer i markedet og produksjonskostnadene. Produksjonskostnadene skal, samfunnsøkonomisk sett, avspeile beste alternative avkastning av produksjonsfaktorene.

I en slik analyse vurderes endringene opp i mot en situasjon hvor det ikke eksisterer noen form for handelsbarrierer, dvs. velferdsendringen som følger av handelspolitikken vurderes i forhold til frikonkurranseløsningen. En av målsettingene i denne analysen er derfor å sammenlikne velferdsnivået som realiseres under handelsrestriksjoner med det som realiseres under frihandel, dvs. sammenliknet med en mulig, tenkt frihandelssituasjon. Endringen i velferdsnivået ( $\Delta W$ ) blir endringen i produsent ( $\Delta PS$ ) og konsumentoverskuddet ( $\Delta CS$ ). Den samlede velferdsendringen blir derfor:

$$\Delta W = \Delta PS + \Delta CS$$

Det er vert å legge merke til at handelsbarrierer medfører fordeler for produsentene, fordi det er de som blir beskyttet, mens det er forbrukerne som får kostnader i form av økte utgifter. Det er derfor viktig å ta hensyn til at gevistene som produsenter vinner er å betrakte som tap for forbrukerne.

La oss se på forbrukerne: Problemet er at det er umulig å måle forskjeller i nyttenivå. En innfallsvinkel som ofte brukes er å analysere hvor stor inntekt forbrukerne må oppgi eller bli kompensert med under gjeldende handelsregime for å oppnå samme nyttenivå som under frihandel. Utgiftsfunksjonen  $e(p, U)$  viser den minste utgiften som er nødvendig for at forbrukeren skal oppnå nyttenivået  $U$  når prisene er  $p$ .  $CV$  (“compensation variation”) eller kompensert variasjon uttrykker den inntektskompensasjonen som en forbru-

ker må ha for å oppnå samme nyttenivå som han hadde før handelsbarriere-ene ble innført. Hvis effektene fra lakseavtalen fører til at prisen endres fra  $p_0$  til  $p_1$ , kan den velferdsøkonomiske effekten på forbrukeren uttrykkes som  $CV = e(p_0, U_0) - e(p_1, U_0)$ . Hvis  $CV < 0$ , betyr det at aktøren må kompenseres for å oppnå samme nytte som før. Anta at  $N$ -goder blir påvirket av handelsbarriereene. Effekten for forbrukeren blir, gitt at inntektene i “kroner og øre” ikke endres som følge av politikken:  $CV = \int_{p_0}^{p_1} \sum_{i=1}^N x_i(p, U_0) dp$ , hvor  $x_i$  er den inntektskompenserte etterspørselsfunksjonen for vare  $i$ . Hvis varene er normale, vil  $CV$ -målet være noe mindre enn endringen i konsumentoverskuddet som beregnes med bruk av den tradisjonelle Marshalske etterspørselsfunksjonen. I en empirisk analyse kan uttrykket fra en annen potens Taylorekspandert utgiftsfunksjon i punktet  $(p_0, U_0)$  anvendes, dvs.

$$CV = - \sum_{i=1}^N x_i^0 \Delta p_i - \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N S_{ij} \Delta p_i \Delta p_j$$

hvor  $S_{ij}$  er den deriverte av den kompenserte etterspørselsfunksjonen, og den uttrykker dermed substitusjonseffekten. I denne sammenheng utelukkes det at politikken fører til en endring i den nominelle inntekten til forbrukerne. I et tilfelle hvor det bare er en vare som berøres av politikken, f.eks.  $x_1$ , vil velferdsendringen til forbruker uttrykkes som:

$$CV = -x_1^0 \Delta p_1 - \frac{1}{2} S_{11} (\Delta p_1)^2$$

Det er også mulig å bruke det alternative målet på velferdsendring for forbrukeren, nemlig  $EV$  (“equivalent variation”) eller ekvivalent variasjon.  $CV$  og  $EV$  er kun identisk i tilfelle inntektseffekten av en endring i prisen er tilnærmet lik null, og målene vil også være lik en endringen i konsumentoverskuddet basert på den Marshalske etterspørselsfunksjonen. I tilfelle vi ser på ett godetilfelle, og godet er normalt, dvs. forbruket øker med økt inntekt, vil en endring i konsumentoverskuddet basert på den Marshalske etterspørselsfunksjonen føre til en overestimering av velferdsendringen av handelspolitiske tiltak. Det er videre en rekke intrikate metodiske spørsmål knyttet til bruk av konsumentoverskuddet som mål på endring i økonomisk velferd, bl.a. med hensyn til hvilke forutsetninger som må være oppfylt for å kunne analysere en endring i det aggregerte konsumentoverskuddet. Det lar vi i denne omgang ligge. Hvis  $CV$  er positiv, vil det si at forbrukeren tjener

på de handelspolitiske tiltakene, og hvis  $CV$  er negativ er det snakk om et velferdstap.

De velferdsøkonomiske effektene som følger av regulering av handelen mellom land kan som tidligere nevnt deles inn i fordelings- og effektivitetseffekter. Fenstra (1995) dekomponerer de velferdsøkonomiske effektene i fire kategorier, og denne katalogiseringen er spesielt med tanke på effektene som oppstår når vi har å gjøre med imperfekte markeder: (1) dødvekt eller effektivitetstapet, også kalt Harbergertriangelet, som oppstår som følge av vridninger i produksjon og konsum, (2) gevinst eller tap som følge av endring i bytteforholdet eller "terms of trade" med utlandet, (3) tap eller gevinst som følge av endring i utnyttelse av skala i produksjonen og (4) tap eller gevinst som følge av profittoverføring eller "profit shifting" mellom landene. Fordelingseffektene har å gjøre med inntektsoverføringen fra en gruppe til en annen – f.eks. at høyere pris fører til at det overføres inntekter fra forbrukerne til produsentene. Det betyr at bedriftene har fått økt sitt produsentoverskudd og forbrukerne har mistet deler av sitt konsumentoverskudd. Effektivitetseffektene har å gjøre med hvordan ressursene brukes i økonomien, f.eks. om diverse tiltak og virkemidler fører til sløsing med ressurser. Med effektiv ressursbruk i økonomien menes at ressursene er allokert på en slik måte at ingen kan få det bedre uten at andre får det verre. Dette kriteriet kalles også for Pareto-effektivitet. Handelsrestriksjoner gir normalt effektivitetstap både i produksjonen og i konsumet. Beskyttelse av egen industri fører dels til hjemlandets industri ekspanderer på bekostning av industrien i utlandet som kan produsere varen billigere. Utnyttelse av skalaegenskapene i produksjonen vil også bli påvirket. Dette er en kilde til feilallokering, og dermed opphav til et effektivitetstap. Videre så fører handelsrestriksjoner til at prisen på den skjermete varen øker i hjemlandet. Marginale forbrukere vrir derfor konsumet bort fra den skjermete varen og over på andre varer, og dette gir et effektivitetstap i form av underkonsum av varen.

### **Ikke-tariffer beskyttelse og tollekvivalent**

I det følgende blir det kort skissert hvilke metoder som kan anvendes til å estimere/beregne størrelsen på handelshindringene.

*Definisjon: Den nominelle beskyttelsesraten måler hvor mye handelshindrende faktorer øker prisen i hjemlandet i forhold til verdensmarkedsprisen.*

Hvis tilbudet på verdensmarkedet er perfekt elastisk mhp pris, vil den nominelle beskyttelsesraten være identisk med størrelsen på tollsatsen. Men hvis det i tillegg eksisterer andre former for kostnadsinduserende handelsbarrierer, dvs. ikke-tariffære handelshindringer, vil den nominelle beskyttelsesraten ikke lenger være lik tollsatsen (se f.eks. Greenaway & Milner 1993 s. 64-68). Et annet kompliserende element er situasjoner hvor import er regulert med tollfrie kvoter. Tollsatsen kan være progressiv, f.eks. at den starter på null for så å øke med mengden som importeres. EU praktiserer i mange tilfeller en differensiert tollstruktur på noen fiskevarer. I tilfeller som dette må den nominelle beskyttelsesraten beregnes ved hjelp av en gjennomsnittlig tollsats  $t_i$  for produkt  $i$ , dvs.

$$t_i = \frac{R_i}{p_i Q_i},$$

hvor  $R_i$  : samlet innbetalt toll for en gitt periode og  $p_i Q_i$  : den samlede importverdien av vare eller varegruppe  $i$  for samme tidsperiode. Tollsatsen  $t_i$  kalles også for ex post eller implisitt tollsats (se f.eks. Greenaway & Milner 1993). I noen tilfeller er tollsatsen satt høyere enn den tollsatsen som skal til for å stenge ute et produkt fra markedet. Den nominelle tollbeskyttelsesraten vil heller ikke i dette tilfelle samsvare med de oppgitte tollsatsene. Legg merke til at i beregningene av den nominelle eller effektive beskyttelsen forutsettes det at tollsatsene er lavere enn tollsatsen som hindrer import.

### Tollekvivalent

Formelen  $t_i = \frac{R_i}{p_i Q_i}$  kan også anvendes til å beregne den beskyttelsesraten som følger av alle ikke-tariffære handelshindringer. Utfordringen er å estimere hva de ikke-tariffære handelsbarrierene utgjør i kostnader ( $C$ ) eller som en priseffekt/priskile. Deretter kan disse kostnadene omregnes til tollekvivalenter for vare  $i$ , dvs.  $t_i = \frac{C_i}{p_i Q_i}$ . Hvis f.eks. en import/eksportbegrensning eller minstepris fører til at prisen på varen i importlandet øker med 5% i forhold til frihandels- eller verdensmarkedsprisen, følger det at importkvoten er ekvivalent med en beskyttelsesrate på 5%.

**Tollekvivalent:** En import- eller handelsrestriksjon kan omskrives til en tollekvivalent som er den tollsatsen som gir tilsvarende import som import- eller handelsrestriksjonen.

Dette medfører at med kjennskap til tilbuds- og etterspørselsforholdene, vil det være mulig å omregne enhver handelsrestriksjon om til tollekvivalenter. En viktig oppgave i foreliggende analyse blir derfor å beregne tollekvivalenten som EU avtalen og reguleringen av næringen representerer. Tollekvivalenten brukes deretter i kombinasjon med tall for hhv. kostnadsstrukturen i oppdrettsnæringen, tilbuds- og etterspørselastisiteten for laks samt eksportverdi fra Norge til å beregne de velferdsøkonomiske effektene av avtalen. Ved å analysere endringene i produsent- og konsumentoverskuddet kan vi beregne fordelings- og effektivitetseffektene (Harberger-triangelet) av avtalen. Endringen i velferden må vurderes opp i mot bench mark som er frikonkurranseløsningen.

# Kapittel 2

## Kvalitativ analyse av lakseavtalen

### 2.1 Innledning

I forrige kapittel ble lakseavtalen presentert, og det er gjort rede for utviklingen i markedene og hvordan vanskelighetene med å stabilisere priser, såvel som EUs politikk, har påvirket norske myndigheters måte å regulere næringen. I dette kapitlet skal vi foreta en kvalitativ analyse av hvordan lakseavtalen og interne norske reguleringer påvirker effektiviteten og inntektsfordelingen mellom aktørene i denne delen av økonomien.

#### 2.1.1 Eksportbegrensninger

I forrige kapittel er det hevdet at det er en sammenheng mellom trusselen fra EU om å innføre sanksjoner mot norsk oppdrettsindustri og myndighetenes styring av næringen, bl.a med bruk av førkvoter, periodevis fôringsstopp, tett-hetsregler og konsesjonsstopp. Virkemidlene som her er nevnt fungerer som selvpålagte eksportbegrensninger. Dette følger av at mesteparten av oppdrettslaksen som produseres blir eksportert, og produksjonsbegrensningene vil derfor fungere som såkalte “frivillige” eksportbegrensninger. Med de erfaringer som myndighetene har om handelstiltak og straffereaksjoner, har de norske myndighetene foregrepet en utvikling eller utfall som kan inntre, og det er et med straffetoll. Myndighetene har på bakgrunn av dette iverksatt en næringspolitikk som begrenser produksjonen og utviklingen av næringen. Innen engelsk litteratur kalles disse begrensningene for *VER-voluntary*

*export restraints*. I de fleste tilfeller er disse begrensningene ufrivillige, fordi de innføres som en respons på trusselen om handelstiltak fra importlandet sin side. I dette tilfelle har EU en rekke ganger truet med å ilegge norsk laks beskyttelsestoll, – trolig med henvisning til “safeguards” og “antidumping”. EU har brukt dette virkemidlet tidligere: I 1985 gikk Polen med på å begrense eksporten av blekksprut til EU til ikke mer enn 10 000 tonn. Sannsynligvis fikk polakkene et tilbud de ikke kunne si nei til.

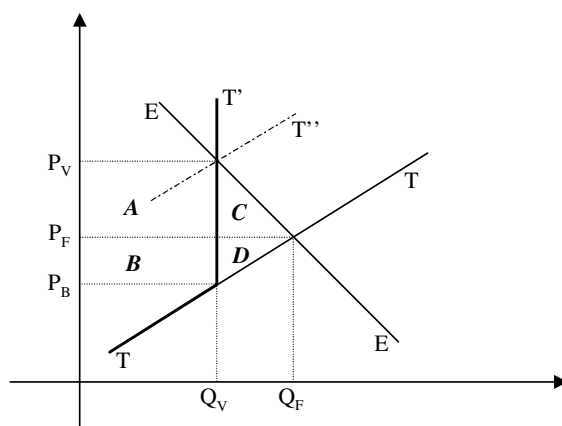
Følgende spørsmålet er interessant å denne sammenheng: *Hvilke økonomiske effekter har så “frivillige” eksportbegrensninger?* De velferdsøkonomiske effektene som følger av handelsmessige reguleringer deles inn i fordelings og effektivitetseffekter. Den første effekten har å gjøre med at reguleringen gir en inntektsoverføring fra en gruppe til en annen, mens effektivitetseffekten har å gjøre med hvordan ressursene brukes i økonomien.

De virkemidlene som her er nevnt vil indirekte – kanskje heller – direkte føre til at eksporten til EU blir mindre sammenliknet med en situasjon uten restriksjoner. I foreliggende analyse er det ikke gjort forsøk på å beregne hvordan restriksjonene har påvirket investeringsprofilen, og dermed utviklingsmulighetene for næringen. Men det er rimelig å tro at restriksjonene har gjort næringen mindre voluminøs sammenliknet med en situasjon uten restriksjoner og trusler.

Eksportbegrensningene fører til at prisen stiger for forbrukerne i EU. Dette resonnementet forutsetter at samlet norsk eksport av laks står overfor en fallende etterspørselskurve som i praksis betyr at det samlede norske tilbudet kan påvirke prisen i markedet. Dette er en rimelig antakelse all den stund aktørene oppfatter det slik at prisetallet og ustabiliteten i laksemarkedet i EU skyldes endringer i tilbudet av norsk laks.<sup>1</sup> I alle fall oppfatter EU kommisjonen og skotske og irske oppdrettere det slik. Denne påstanden underbygges også av at norsk laks utgjør mellom 50 og 60% av laksemarkedet i EU. På 80-tallet var markedsandelen 70%. Det er også et spørsmål om hvordan produksjonsbegrensningene påvirker tilbudsfunksjonen til næringen. Vi kan spekulere: Det er grunn til å tro at produksjonen blir mindre, kapasitetssranken nås tidligere sammenliknet med en situasjon uten restriksjoner. Videre kan restriksjonene føre til en mindre effektiv produksjon, slik at grensekostnadskurven for industrien skifter oppover hvis vi vurderer dette i pris kvantumsdiagrammet.

---

<sup>1</sup>Se diskusjon om dette temaet i Herrmann & Lin (1988), Bjørndal & Schwindt (1989), Bjørndal & Salvanes (1995), DeVoretz & Salvanes (1993) og Steen & Salvanes (1995).



Figur 1: Eksportkvote

Figuren illustrerer hva som skjer i EUs importmarked for laks når Norge *begrenser* eksporten via produksjonsbegrensninger. Kurven  $TT$  illustrerer det norske eksporttilbudet av laks til EU og  $EE$  illustrerer EUs etterspørsel etter norsk laks. I en situasjon med frihandel vil EU importere kvantumet  $Q_F$  til prisen  $p_F$ . Produksjonsbegrensningene derimot fører til lavere eksportert kvantum  $Q_V$ , og begrensningene øker forbrukerprisen på laks fra frihandelsprisen  $p_F$  til den nye prisen  $p_V$ . Med bindende eksportbegrensninger står forbrukerne i EU overfor tilbudskurven  $TT'$ . Eksportbegrensningen fører til at eksporttilbudet blir vertikal fra og med begrensningen  $Q_V$ . I og med at restriksjonene øker prisen på laks, bidrar dette til å styrke Norges relative bytteforhold med EU. Prisøkningen fra  $p_F$  til  $p_V$  fører til at EU blir påført et velferdsøkonomisk tap i form av reduksjon i konsumentoverskuddet. Dette tapet er vist i figuren ved arealene  $A + C$ .

Hvis vi går ut fra at det er eksportlandet – i dette tilfelle Norge – som erverver knapphetsrenten  $A + B$  eller  $(p_V - p_B)Q_V$ , så er netto velferdstapet for EU lik arealet  $A + C$ . Dette velferdstapet kan splittes i to komponenter. Den ene komponenten representerer fordelingseffekten, dvs. inntektsoverføringen fra forbrukerne og til hhv EU produsentene og norsk oppdrettsnæring. Gevinsten som EU oppdretterne realiserer kan ikke illustreres i denne figuren. Den andre komponenten, illustrert ved arealet  $C$ , er et effektivitetstap. Areal  $D$  illustrerer også et effektivitetstap som påføres norsk økonomi. Dette kommer vi tilbake til nedenfor.



Det interessante her er at EUs trusler om straffetoll har gitt Norge rollen som regulator. Norge har på egen hånd, og med “godkjenning” fra EU, satt iverk eksportbegrensende tiltak. Ut fra resonnetet ovenfor er det lett å vise at de eksportbegrensende tiltakene som Norge har satt i verk faktisk påfører EU et *større* velferdsøkonomisk tap sammenliknet med virkemidler som ville gi samme proteksjonistiske effekt – f.eks. ved bruk av importkvoter eller importtoll. Disse virkemidlene ville gi fordelings effekter som i større grad går i favør av EU.

### 2.1.2 Næringspolitikk – strategisk handelspolitikk

Fra figuren ser vi at eksportbegrensningen også påfører Norge et velferdsøkonomisk tap i form av reduksjon i produsentoverskuddet. I figuren er det illustrert ved arealet  $B + D$ . På den annen side så antas det at aktørene som eksporterer fra Norge realiserer knapphetsrenten  $A + B$ . Virkemidlene medvirker til at det skjer en omfordeling av inntekt fra EU til Norge. Her kan vi merke oss at myndighetene kan konfiskere denne renten ved å ilegge eksporten av laks fra Norge en eksportavgift med raten  $t_E = \frac{p_V - p_B}{p_B}$ . De eksportbegrensende tiltakene gir Norge en netto velferdseffekt lik differansen mellom  $A - D$  i figuren. Harris (1985) og Krishna (1989) viser hvordan eksportbegrensninger i form av kvoter nær frihandelslikevekten gir en samarbeids- eller samordningseffekt som øker profitten ikke bare til eksportørene men også til produsentene. Det er også et poeng at effektivitetstapet eller dødvekttapet som følger av eksportbegrensningene vil øke fordi handelsbegrensningene fører til at etterspørselen etter produktvarianter som er priset høyere øker (Anderson 1991). Men laks som “commodity” er en relativ homogen vare, slik at problematikken rundt endring i produktsammensetning eller produktvarianter sannsynligvis ville være noe perifert.

### 2.1.3 Myndighetene kan fastsette totalproduksjonen

Hvis Norge har markedsrett i EU markedet for laks, kan myndighetene begrense eksporten slik at knapphetsrenten  $A + B$  blir størst mulig. Denne strategien tar ikke hensyn til at politikken også påfører norsk økonomi et effektivitetstap som følge av at ressursene ikke blir effektivt utnyttet i næringen, men strategien impliserer at differansen  $A - D$  blir størst mulig. Politikken kan i praksis gå ut på at myndighetene begrenser eller setter produksjonen  $Q$  til et nivå  $Q = Q^*$  som maksimerer profitten  $\pi$  i nærin-

gen, dvs. maksimerer den aggrigererte profittfunksjonen  $\pi = p(Q)Q - c(Q)$ . Førsteordensbetingelsen for profittmaksimum er oppfylt når grenseinntekten er lik grensekostnaden, dvs.  $p(Q^*)(1 - \frac{1}{|\varepsilon|}) = c'(Q^*)$ , og hvor  $|\varepsilon|$  er tallverdien til etterspørselselastisiteten for norsk laks i EU, og  $Q^*$  er det kvantum som oppfyller førsteordensbetingelsen. Prisen som maksimerer renten  $A + B$  blir:  $p^* = \frac{c'(Q^*)}{(1 - \frac{1}{|\varepsilon|})}$ . Hvis næringen skal maksimere profitten, må marginalinntekten være positiv. Dette vil være oppfylt for bestemte produksjonsmengder. Det følger av uttrykket for marginalinntekten at myndighetene eller næringen må sette  $Q^*$  i det minste i det intervallet av produksjonsmengder hvor punktelas-tisiteten  $\varepsilon$  er større enn tallverdien én. Monopolet vil alltid tilstrebe å tilpasse seg på den delen av etterspørselskurven som er elastisk, dvs. hvor  $|\varepsilon| > 1$  fordi det er her profitten blir maksimert.

### 2.1.4 Kontroll med antall produsenter

Det er også mulig å vise at prisen på laks i EU påvirkes av antall produsenter av oppdrettslaks. Anta at det er  $n$  oppdrettere i næringen, og hver oppdretter har identisk produksjonsteknologi og kapasitet, og ikke minst står overfor de samme markedsprisene. Hver oppdretter produserer  $q$  tonn med fisk, og den samlede produksjonen av fisk er  $Q = \sum_{i=1}^n q_i$ . Den inverse etterspørselsfunksjonen er symbolisert ved  $p = p(Q)$ . Profittfunksjonen til en oppdretter  $i$  kan skrives på følgende form:  $\pi(q_i) = p(Q)q_i - c(q_i)$ . Kostnadsfunksjonen til oppdretter  $i$  er uttrykt ved  $c(q_i)$ . Førsteordensbetingelsen for profittmaksimum er som før oppnådd når grenseinntekten er lik grensekostnaden, det vil si når:  $\frac{\partial p(Q^*)}{\partial Q} \frac{dQ}{dq} q_i^* + p(Q^*) = \frac{\partial c(q_i^*)}{\partial q}$ . Grensekostnaden skriver vi som  $c'(q_i)$ . Anta at i optimum har vi at  $q = q^*$ , og at det gjelder for alle oppdretterne. Det betyr at  $Q^* = q^*n$ , dvs.  $q^* = \frac{Q^*}{n}$ . Hvis vi setter dette inn i førsteordensbetingelsen og samtidig bruker definisjonen for etterspørselselastisiteten for importert laks, kan prisen i EU-markedet  $p(Q)$  uttrykkes på følgende vis:  $p(Q) = \frac{c'(q)}{(1 - \frac{1}{|\varepsilon|n})}$ . En drøfting og anvendelse av uttrykkene følger nedenfor.

### 2.1.5 Næringspolitiske implikasjoner

Uttrykket viser hvordan den realiserte prisen  $p(Q)$  i EU markedet er avhengig av hhv. størrelsen på grensekostnaden, etterspørselselastisiteten og

antall produsenter. Det er først og fremst gjennom to av disse størrelsene at næringspolitikken kan påvirke prisen.

Det ene er virkemidler som påvirker den produksjonsavhengige kostnadsstrukturen i næringen. Generelt kan vi si at prisen øker for virkemidler som gjør at grensekostnader øker for et gitt produksjonsnivå, f.eks. avgifter på fôr, tetthetsregler og sannsynligvis også mærdvolum. Virkemidler som fører til høyere kostnader bidrar selvsagt til at næringen tjener mindre penger.

Videre ser vi at konsesjonspolitikken også kan påvirke prisen. Generelt ser vi at jo flere som får produsere eller tilby varen, dvs. når  $n$  øker, jo lavere blir prisen. Dette har å gjøre med at når  $n$  øker, øker også produsert mengde. Det er derfor ikke uten grunn at myndighetene har ført en restriktiv konsesjonspolitik når økonomien i næringen har vært dårlig, eller når EU har truet med straffetoll. Hvis  $n$  blir stor nok, ser vi at prisen konvergerer mot grensekostnaden i næringen og dette samsvarer med frikonkurranseløsningen, dvs.  $n \rightarrow \infty$  fører til at  $p \rightarrow c'$ . Indirekte kan nok også etterspørselastisiteten påvirkes, f.eks. ved investering i markedsføring. Eksportavgiften som er ilagt norsk eksport er midler som blir brukt til såkalt generisk markedsføring. I periode 1997-2001 er det brukt 257 mill. kr. til generisk markedsføring i EU. Totalt i denne perioden har Eksportutvalget for fisk (EFF) brukt formidable 858 mill. kr. i markedsføring av laks – og dette er midler fra eksportavgiften på laks (Fiskaren 13. juli 2001).

Denne modellen gir et bilde av hvordan markedet totalt sett fungerer. Ovenfor ble prisfastsettingen knyttet til kun norske aktører. Det er åpenbart flere enn norske myndigheter og norsk oppdrettsnæring som påvirker prisen i EU markedet (Lorentzen 2006). Antall aktører  $n$  i modellen kan også inkludere produsenter i både Chile og Færøyene som selger til EU, og ikke minst kan EUs egne oppdrettere inkluderes. Hvis myndighetene eller oppdretterne i de enkelte produsentlandene styrer produksjonen og dermed tilbudet i forhold til hverandre, vil markedsstrukturen likne et oligopol. I dette tilfelle er det ikke urimelig å la  $n$  reflektere antall produsentland. Dette vil spesielt være et interessant perspektiv hvis de enkelte landene har mulighet og ønsker å føre en bestemt næringspolitikk overfor oppdrettsnæringen. Hvis det er Norge, EU, Chile og Færøyene som er aktørene, vil  $n$  i dette tilfelle være fire, dvs.  $n = 4$ .

Generelt gjelder det at når  $n$  vokser, fører dette til at prisen blir lavere i markedet og overskuddet blir mindre, gitt en noenlunde stabil etterspørsel. Det også verdt å nevne at jo flere konkurrenter til norsk oppdrett som opptrer i markedet, jo mer *avmakt* vil norske myndigheter oppleve når de vil anvende

virkemidler til å styre prisutviklingen i dette markedet. Hvis konkurransen fra andre land blir stor nok, vil alle virkemidler som opprinnelig skulle bidra til å regulere markedet ikke lenger fungere.

Vi har sett tilløp i 2001 at norske myndigheter har kommet med utspill eller kommet med invitt om at myndighetene i andre oppdrettsland også må sette i verk tiltak som stabiliserer markedene. Her henstilles det til gjensidighet. Denne type utspill likner måten OPEC forsøker å regulere prisen i oljemarkedet ved bruk av nasjonale kvoter (se f.eks. Fiskaren 16. sept. 02 s. 5). Når det gjelder oppdrett, har norske myndigheter bestemt at førkvoten for 2002 skal øke marginalt. I praksis betyr det at produksjonen i norsk oppdrettsnæring i 2002 blir noenlunde den samme som i 2001.

Nedenfor drøftes muligheten for tap eller gevinst når eksportbegrensninger innføres. Vi ser at eksportbegrensningene fører til lavere eksportert kvantum sammenliknet med fri tilpasning, og denne begrensningen bidrar til å øke forbruksprisene på laks til  $p_V$ . Legg merke til følgende: til dette kvantumet er produksjonskostnadene til de marginalt lønnsomme oppdrettsanleggene i Norge  $p_B$ . Men produksjonsbegrensningene fører som nevnt til at prisen øker og det dannes dermed en knapphetsrente ( $p_V - p_B$ ) per enhet. Den samlede knapphetsrenten eller ekstraprofitten er lik summen av arealene  $A$  pluss  $B$  i figuren. Begrensningene i eksporttilbudet har ført til økt pris, og hvis EUs importmarked for norsk laks fungerer slik at den prosentvise økningen i prisen er *større* enn den prosentvise reduksjonen i tilbudet, så kan norske tilbydere kunne øke eksportinntektene fra dette markedet. Det betyr både at differansen  $A - D$  er positiv, og at en endring i differansen  $A - D$  er positiv, dvs.  $\Delta A - \Delta D > 0$ . En viktig betingelse for at dette er tilfelle, er at etterspørselselastisiteten for norsk laks i EU er større enn én i tallverdi.

**Tabell 1**

ETTERSSPØRSELSELASTISITETEN FOR OPPDRETTET LAKS  
FORDELT PÅ LAND OG MARKEDSOMRÅDER

Spania	-1,05
Italia	-1,10
Frankrike	-0,62
Europa	-1,83
USA	-1,97
Verdensmarkedet	-2,47

Kilde: Bjørndal, Gordon og Salvanes (1992) eller Asche et al (2005).

Tabellen viser at etterspørselastisiteten etter laks både varierer mellom de enkelte landene og mht aggregeringsnivå. Her skal vi merke oss at disse målene ikke reflekterer etterspørselastisiteten for norsk laks, men laks fra forskjellige tilbuudsland. Hvis vi tar utgangspunkt i estimatet for det europeiske markedet, så vil denne etterspørselastisiteten uttrykkes som en sum av de ulike lands etterspørselastisiteter vektet med andelen av omsatt kvantum fra de ulike produsentland. Hvis landene produserer laks som oppfattes av forbrukerne som perfekte substitutter, vil etterspørselastisiteten være lik. Tallene i tabellen indikerer at elastisiteten er større enn en. Estimatet for det europeiske markedet er lik  $-1,83$ . En analyse av DeVoretz og Salvanes fra 1992 viser at etterspørselastisiteten i tidligere EF er estimert til  $-2,33$ . Basert på 13 etterspørselsstudier referert i Asche et al (2005) er den gjennomsnittlige etterspørselastisiteten beregnet til  $-2,16$ .

Men her skal vi være klar over at det er *konkurransforholdet og forhandlingsmakten* mellom importører og eksportører som avgjør hvem som faktisk realiserer prispremien eller knapphetsrenten ( $p_V - p_B$ ). Det er dermed ikke opplagt at det er Norge som realiserer hele  $A + B$  i figur 1. Vi ser fra samme figur at hvis importetterspørselen etter norsk laks er tilstrekkelig elastisk, dvs. at etterspørselskurven er flat, vil tiltak som begrenser produksjon og eksport raskt føre til et netto velferdstap, dvs. at  $A - D < 0$ . I dette resonnetet er det ikke tatt hensyn til at førkvoter og tetthetsbegrensninger sannsynligvis påvirker kostnadsstrukturen i oppdrettsnæringen.

Eksportbegrensningene påfører både importlandet og eksportlandet, i dette tilfelle EU og norsk oppdrettsnæring, et såkalt effektivitetstap. Dette velferdstapet er illustrert ved trekantene  $C$  og  $D$  i figur 1. Effektivitetstapet skyldes dels at mindre effektive EU produsenter øker sin produksjon på bekostning av de norske, og dels at marginale EU forbrukere faller ut av markedet fordi prisen er blitt kunstig høyere enn hva som ville ha vært tilfelle hvis det ikke hadde eksistert produksjons- og eksportbegrensninger. Trekanten  $C$  illustrerer dette effektivitetstapet, men det viser ikke at EU produsentene har økt sitt produsentoverskudd som følge av økte handelsbarrierer. Effektivitetstapet i Norge skyldes at verdiskapningspotensialet ikke blir utnyttet fullt ut. Dette velferdstapet er illustrert ved trekanten  $D$ . Begrensningene i eksporten fører til at det samlede netto velferdstapet for EU og norsk økonomi er  $C + D$ .

Det er opplagt at det er etterspørselssiden, dvs. forbrukerne og foredlingsindustrien i EU som taper på at det innføres restriksjoner som begrenser norsk eksport av laks til EU. Som det ble nevnt tidligere har vi en sammen-

heng som er slik at, jo sterkere prisen øker som følge av mengdebegrensningen, jo større er sannsynligheten for at norske aktører vil ha økonomiske fordeler av denne type virkemidler. Restriksjonene fører til en omfordeling av økonomisk velferd fra etterspørselssiden i EU til produsentene både i Norge og EU.

Nettoeffekten for den norske verdikjeden for laks vil også være avhengig av hvor stor *markedsandel* Norge har i EU: Generelt kan det hevdes at jo større markedsandelen er, jo større er sannsynligheten for at nettoeffekten er positiv. Markedsandelen har over tid blitt redusert, og i dag er den 50%. Utviklingen skyldes økt import fra andre land, f.eks. Chile og Færøyene samt økt produksjon fra lakseprodusentene i EU. Samtidig skal vi være klar over at en betydelig andel av produksjonen av laks i EU er kontrollert av norske interesser.

På *kort sikt* vil et slikt virkemiddel ha større sjanse for å gi positiv effekt enn hva tilfelle vil være på lang sikt. Dette skyldes at andre aktører har incentiv til å ta over markedet. Generelt kan det hevdes at jo lettere konkurrentlandene kan øke sin produksjon og erstatte det norske tilbudet, jo kortere tid bør dette virkemidlet få virke over. Det er opplagt at jo mer konkurransedyktig og ekspansjonsvillig produsenter og eksportører fra andre land er – inkludert EUs egne produsenter, jo mindre vil gevinsten fra produksjons og eksportbegrensningene være for Norge. Altså; jo lavere konkurrentlandenes kostnader er og jo mer ledig kapasitet de har, jo større er sjansene for at eksportbegrensende tiltak påfører den norske næringen et tap. Det er hevdet at effektive oppdrettsanlegg i Canada kan produsere rund fisk, inkludert svinn, til 2,2 kanadiske dollar per kilo (Fiskaren 19.nov. 2001). En kanadisk dollar, notert våren 2001, svarer til ca. 5,50 norske kroner.

### Tollekvivalent

Fra figuren ser vi at produksjonsbegrensningen som skyldes konsesjonsstopp, førkvoter og tetthetsbestemmelser, gir en priseffekt  $\frac{p_V - p_B}{p_B}$ . Denne priseffekten kan også dannes ved at norsk eksport ilegges en eksportavgift  $t_E = \frac{p_V - p_B}{p_B}$ . Empirisk sett er det svært vanskelig å bestemme eller beregne tollekvivalenten  $t_E$ , bl.a. fordi det er mange andre virkemidler som påvirker prisdannelsen i importmarkedet for oppdrettet laks. Det er en *kompleks* interaksjon mellom flere virkemidler. Jeg tenker her på virkemidler som; eksportavgiften som er ilagt norsk eksport av laks til EU, importbegrensningene som EU regulerer import av norsk laks etter, og 2% toll på import av laks til EU. De to første

virkemidlene er som tidligere nevnt en del av lakseavtalen med EU, mens tollsatsen på 2% har eksistert i mange år, og er en del av EUs forpliktelser til å binde sine tollsatser for fiskevarer i GATT. En GATT-binding betyr at tollsatser bare kan økes dersom det eller de berørte eksportland blir kompensert for det økonomiske tapet de blir påført. Går vi riktig langt tilbake i tid så var toll på laks inn til EU 16%. Press fra USA og Canada i GATT forhandlingene fikk EU, eller EF som sammenslutningen het på det tidspunktet, til å justere satsen ned til 2%.

Videre er det slik at jo *større* produksjons- og eksportbegrensninger som pålegges norsk oppdrettsnæring, jo større er sjansene for at restriksjonene påfører norsk oppdrettsnæring et tap. I figuren har jeg gått ut fra at norske aktører realiserer prisen  $p_V$ . Dette er ikke nødvendigvis en riktig antakelse. Hard *konkurranse* mellom norske tilbydere eller mellom norske og utenlandske kan føre til at det ikke er  $p_V$  som realiseres men snarere  $p_B$ . I dette tilfelle vil eksportbegrensningene entydig påføre norsk oppdrettsnæring et tap i forhold til frikonkurranseløsningen – dvs. frihandelsløsningen. Det vi kan konkludere med er at den realiserte prisen vil ligge et sted i intervallet  $[p_V, p_B]$  avhengig av konkurransesituasjonen og forhandlingsstyrken mellom kjøper og selgersiden.

### 2.1.6 Eksporttoll – eksportavgift

Som en del av lakseavtalen mellom EU og Norge ble norsk eksport av laks ilagt en eksporttoll på 3%. Hvis den samlede norsk eksporten av laks kan påvirke prisnivået på laks i EU, vil eksporttollen øke prisen på laks i EU. Dette vil skje både hvis tilbudskurven er flat (konstant skalaavkastning) eller stigende (avtagende skalaavkastning) i produksjonen. Eksporttollen gir som de fleste andre inngrep fordelings- og effektivitetseffekter. I og med at effektene fra eksporttoll er svært lik effektene fra eksportbegrensninger, så kan vi bruke figur 1 til å illustrere virkningene fra eksporttollen. Den stiplede linjen  $T''$  i figur 1 illustrerer det norske eksporttilbudet til EU etter ilegelse av eksporttoll. Og som tidligere nevnt kan vi se på tollekvivalenten  $t_E = \frac{p_V - p_B}{p_B}$  som en eksporttoll.

Når eksporttollen øker prisen i markedet, vil det etterspurte kvantumet i EU reduseres. Handelsmessig sett bidrar derfor eksporttollen til å styrke bytteforholdet med EU. Markedet for norsk laks blir mindre, og i forhold til frihandelsløsningen må norsk oppdrettsnæring redusere produksjonen, gitt at det ikke er mulig å selge fisken i alternative markeder utenfor EU. Den

gruppen som taper mest på innføringen av eksportavgift er forbrukerne av laks i EU området. Det samme gjelder for videreforedlingsindustrien i EU. Eksportavgift fører til at EU taper konsumentoverskuddet  $A + C$ , som dels konfiskeres av eksportørene i Norge, og samtidig påføres EU et effektivitetstap, illustrert ved arealet  $C$ . Eksportavgiften medfører at prisen på laks i Norge blir lavere sammenliknet med hva som ville ha vært tilfelle under frihandel, dvs. prisen blir  $p_B$ . Dette er selvsagt negativt for lakseprodusentene, men representerer en positiv effekt for forbrukerne og for den norske foredlingsindustrien – hvor sist nevnte får forbedret konkurranseevnen vis a vis annen matvareindustri. Men eksporttoll påfører også økonomien et effektivitetstap som følge av at tollbarrieren gjør det mulig for mindre effektive produsenter – sammenliknet med norske produsenter – å øke produksjonen. I tillegg skyves marginale forbrukere ut av markedet som følge av at toll eller avgiften skaper en kunstig høyere pris på varen. Avgiften fører til et underforbruk av varen. Effektivitetstapet i EU er illustrert ved trekanten  $C$ . Effektivitetstapet i Norge er illustrert ved arealet  $D$ . Det samlede netto velferdstapet som påføres EU og norsk økonomi er illustrert ved arealet  $C + D$ .

Eksporttollen er på den annen side gunstig for både EU produsentene av laks og produsentene utenfor EU – ja, tollen er også gunstig for tilbydere av substitutter til laks. Disse effektene kommer derimot ikke fram i figuren. Prisøkningen bidrar til å øke inntektene til alle konkurrentland som produserer laks; produksjonen øker og bytteforholdet blir i tillegg styrket.

På den annen side så innkasserer den norske stat inntektene fra eksporttollen. I dette tilfelle er derimot eksporttollen øremerket til bl.a. generisk markedsføring av laks i EU, så pengene kanaliseres tilbake til næringen, men ikke bare til norske oppdrettere. Det er jo selvsagt et spørsmål om denne markedsføringen har hatt noen realøkonomisk effekt.

Sett ut fra norske interesser er det en fordel at kvantumeffekten av toll er minst mulig, og at priseffekten i EU markedet er størst mulig. På tilsvarende vis som for eksportbegrensninger, fører eksporttollen til at den norske næringen taper produsentoverskuddet  $B + D$ . På den annen side gir eksporttollen inntekter, og dette er illustrert ved arealet  $A + B$ . Sett fra norsk side er netto velferdsvirkningen av eksporttollen  $A - D$ , og målsettingen må være å fastsette en eksportavgift som maksimerer differansen  $A - D$ .

Hvem som betaler tollkostnadene – den norske tilbudssiden eller etterspørselssiden i EU – er avhengig av hvordan tilbudssiden og etterspørselssiden reagerer på prisendringen: Generelt kan vi si at jo *mindre* etterspørselssiden reagerer på en prisendring i forhold til tilbudssiden, jo *større* andel av eks-



porttollen blir betalt av etterspørerne: Jo større andel av tollkostnadene kan veltes over på etterspørselssiden i EU, jo gunstigere er dette virkemidlet å bruke for Norge. Forholdet mellom tilbudselasticiteten ( $\varepsilon_S$ ) i eksportlandet og etterspørselselasticiteten ( $\varepsilon$ ) i importlandet angir hvordan kostnadene ved handelshindringene – omregnet i tollekvivalenter – blir fordelt mellom import- og eksportlandet (Lorentzen 1994 og 2006). Hvis vi går ut fra at handelsbarrierene, inkludert toll, kan omregnes til tollekvivalenten  $t$ , vil følgende andel  $t_N$  av tollekvivalenten veltes over på det norske tilbudet:

$$t_N = \frac{t}{1 + \frac{\varepsilon_S}{|\varepsilon|}}.$$

$|\varepsilon|$  representerer tallverdien av etterspørselselasticiteten for norske varer og  $\varepsilon_S$  er tilbudselasticiteten til den norske oppdrettsnæringen. Fra uttrykket fremgår det at tollkostnadene i sin helhet veltes over på Norge når tilbudselasticiteten går mot null, eller når etterspørselselasticiteten går mot uendelig. Tilsvarende vil tollkostnadene veltes over på EU dersom etterspørselselasticiteten er null, eller grenser mot null eller tilbudselasticiteten går mot uendelig.

Hvis det viser seg at eksporttollen *ikke* øker prisen på laks, dvs. hvis det samlede norske tilbudet av laks ikke har noen innvirkning på lakseprisene i EU, så vil eksporttollen i sin helhet veltes over på de norske tilbyderne, og dette vil medføre en betydelig svekkelse av næringen. Det som virkelig ville vært uheldig for norsk eksport av laks er at EU heller ville innkassere denne gevinsten ved å øke importtollen med 3% poeng, dvs. at tollene øker fra 2 til 5%.

### 2.1.7 Optimal eksporttoll

Noen merknader til drøftingene ovenfor. Først ett par ord om optimal eksporttoll. Ovenfor ble det nevnt at myndighetene kunne realisere den samme løsningen som eksportbegrensningene gav ved å innføre en tilsvarende eksporttoll som størrelsen på tollekvivalenten, dvs.  $t_R = t_E = \frac{p_V - p_B}{p_B}$ . For å finne den optimale tollsatsen  $t^O$ , dvs. den tollsatsen som maksimerer summen av tollinntektene  $A + B$ , og tapet i produsentoverskudd  $-B - D$ . Det betyr at den optimale avgiften skal maksimere differansen  $A - D$ . I dette tilfelle skal prisen  $p_M$  som vi utledet under avsnittet om eksportbegrensninger, korrigert for eksporttollen  $t^O$  være lik marginalkostnaden, gitt optimal eksport  $Q^*$ ,

dvs.

$$\frac{c'(Q^*)}{(1 - \frac{1}{|\varepsilon|})}(1 - t^O) = c'(Q^*)$$

Fra denne betingelsen får vi at  $(1 - t^O) = (1 - \frac{1}{|\varepsilon|})$ , slik at den optimale tollsatsen blir

$$t^O = \frac{1}{|\varepsilon|}$$

og hvor  $\varepsilon$  uttrykker etterspørselstettheten for norsk laks i EU. Fra uttrykket ser vi at tollsatsen er omvendt proporsjonal med tallverdien til etterspørselstettheten for norsk laks i EU markedet.

Noen merknader til forholdet mellom eksportbegrensninger og eksporttoll. *Merknad 1:* Det behøver ikke å være slik at tollekvivalenten  $t_E$ , som eksportbegrensningene representerer, er identisk med den optimale tollsatsen  $t^O$ . *Merknad 2:* Det andre vi skal merke oss er at den faktiske eksporttollen som er ilagt norsk lakseeksport – kall denne satsen for  $t_R$ , behøver ikke å være lik  $t_E$  som følge av eksportbegrensningene. Her skal vi merke oss at så lenge  $t_R \leq t_E$ , har  $t_R$  kun *fordelingsmessige* effekter – dvs.  $t_R$  har ingen innvirkning på effektiviteten i EU eller i den norske økonomien. Nedenfor blir det drøftet nærmere hvordan eksporttollen settes i forhold til tollekvivalenten  $t_E$  og den optimale tollsatsen  $t^O$ .

**Påstand:** Hvis produksjonsbegrensningene (fôrkvoter, konsesjonsstopp, tetthetsregler) medfører at tilbudet av norsk laks til EU er *mindre* sammenliknet med frihandelsløsningen, vil eksporttollen ha en noe annen effekt sammenliknet med en situasjon uten produksjonsbegrensninger.

Hvis tilbudet fra Norge er *mindre* enn tilbudet ville ha vært *uten* eksportbegrensninger, vil eksporttollen – innen et definert område  $0 < t_R < t_E$  *ikke* ha noen effekt på prisen på laks i EU området. Det betyr at tollen heller ikke vil ha noen kvantumseffekt. Eksporttollen har derimot i dette tilfelle kun effekt på *fordelingen* av inntekten mellom myndighetene og aktørene i markedet.

Bindende eksportbegrensninger øker prisen til  $p_V$ , og det dannes en rente eller ekstragevinst som følge av disse begrensningene. Renten eller gevinsten ble uttrykt som differansen mellom markedsprisen  $p_V$  og produksjonskostnaden eller marginalkostnadene  $p_B$ , dvs. gevinsten  $G$  er;  $G = [p_V - p_B]$  per enhet. Hvem som erverver gevinsten er avhengig av konkurranseforholdet

og forhandlingsmakten mellom etterspørselssiden i EU og de norske tilbyderne. Vi ser at eksporttollen  $t_R$  kan bidra til å konfiskere deler av renten  $G = [p_V - p_B]$ , dvs. arealet  $A + B$  i figuren. Det er åpenbart en gevinst for Norge å anvende eksportavgift dersom det viser seg at det er aktørene på etterspørselssiden i EU som stikker av med eksportbegrensningsrenten  $[p_V - p_B]$ . Hvis eksporttollen  $t_R$  blir satt lik tollekivalenten, dvs.  $t_R = t_E$ , vil 100% av denne renten bli konfiskert og realisert av Norge. På den annen side ser vi at hvis eksporttollen  $t_R$  er tilstrekkelig høy, slik at  $t_R > t_E$ , så vil eksporttollen påvirke *både* prisnivået i EU og dermed også importert kvantum fra Norge. Hvis  $t_R$  settes slik at  $t_E < t_R \leq t^O$  hvor  $t^O = \frac{1}{|\epsilon|}$ , vil Norge tjene på dette. Men som sagt, Norge står ikke fritt i valg av eksportavgift, så optimal tilpasning kan nok utelukkes i denne sammenheng. I dag er eksporttollen  $t_R = 3\%$ .

Det er symmetri mellom optimal eksporttoll og optimal importtoll. Ved å kombinere den indirekte nyttefunksjonen, som forøvrig fungerer som indikator for den økonomiske velferden i importlandet, og utgiftsfunksjonen, kan endring i velferden ( $dW$ ) for importlandet uttrykkes (Bowen et al 1998) som:

$$dW = \underbrace{-qdp_W}_{\text{Bytteforholdseffekt}} + \underbrace{\tau p_W dq}_{\text{Effektivitetseffekt}}$$

hvor  $q$ : importert mengde,  $dp_W$ : endring i verdensmarkedsprisen som følge av at tollen har redusert etterspørselen etter importvaren,  $\tau$ : tollsats,  $dq$ : endring i importert kvantum. Store importland eller sammenslutninger av land har en potensiell mulighet til å påvirke bytteforholdet med utlandet ved bl.a. bruke av toll. Fra uttrykket ser vi at velferdsendringen kan splittes opp i to effekter, hhv en bytteforholdseffekt  $-qdp_W$  og en kvantumseffekt  $\tau p_W dq$  som følger av at tollen øker prisen i importlandet og danner en kile mellom forbruksprisen og verdensmarkedsprisen. Denne effekten påfører landet et effektivitetstap. Store land har mulighet til å realisere en positiv gevinst av å bruke importtoll. Nettogevinsten er positiv i tilfelle bytteforholdseffekten eller “terms of trade” effekten er større enn effektivitetstapet. For små land vil bytteforholdseffekten være lik null, dvs  $-qdp_W = 0$ , slik at velferdsendringen av toll blir negativ, dvs  $dW = \tau p_W dq < 0$ . Store land har mulighet til å balansere de to motsatte effektene opp mot hverandre. Ut fra figur 1 vil importlandet forsøke å bestemme importtollen slik at differansen mellom

arealene  $B - C$  blir størst mulig. Den optimale tollsatsen  $\tau^*$  er slik at

$$\frac{\partial W}{\partial \tau} = 0 \Rightarrow -qdp_W + \tau^* p_W dq = 0$$

Fra dette følger det at den optimale tollsatsen blir

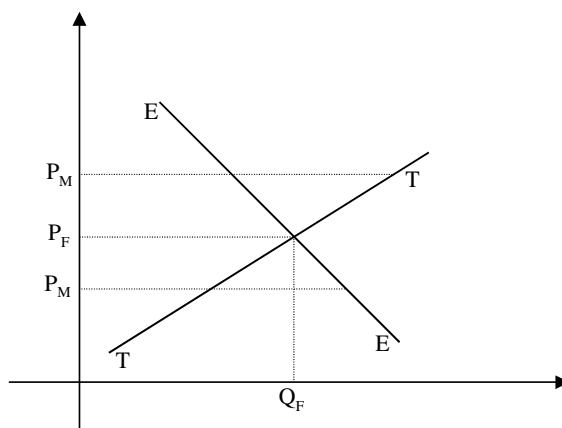
$$\tau^* = \frac{1}{\varepsilon_S}$$

hvor  $\varepsilon_S$  uttrykker tilbudselastisiteten til tilbyderne av eksportert vare i utlandet. Vi skal nå gå over til å analysere lakseavtalens virkemiddel om bruk av minste importpris på laks til EU.

### 2.1.8 Minste importpriser

Som tidligere vist er det en bestemmelse i lakseavtalen mellom EU og Norge som går ut på at prisen på importert laks fra Norge i gjennomsnitt ikke skal være lavere enn en bestemt minstepris  $p_M$ . Den gjennomsnittlige, kvartalsvise minsteprisen er satt til 3,25 ECU per kg for fersk, fryst, hel laks, og 4,50 ECU per kg for fersk, og fryst filet av laks som hhv er 26 og 36 norske kroner per kg – gitt at kursen er 8 kroner per ECU. Problemstilling: *Hvilken betydning har bruk av minste importpris for eksport av laks fra Norge? Vel, effekten av minsteprisen på import av laks fra Norge er betinget av hvordan den fastsettes i forhold til hvordan prisdannelsen ville ha blitt uten dette virkemidlet. Og når det her snakkes om prisdannelse, så inkluderer dette både konkurranseforholdene, markedsstruktur og hvordan andre virkemidler virker inn på prisen.*

Innledningsvis kan vi analysere hvordan minsteprisen påvirker den norske eksporten av laks, gitt en situasjon med frihandel. Dette er illustrert i figur 2. Anta at under fri import dannes det en pris  $p_F$ . Hvis minsteprisen  $p_M$  er satt *lavere* enn  $p_F$ , dvs.  $p_M < p_F$ , vil det oppstå overskuddsetterspørsel og markedsmekanismen vil fungere slik at den faktiske importprisen øker, og over tid konvergerer prisen mot frihandelsprisen  $p_F$ . Altså, en minstepris som settes lavere enn prisen i frikonkurranselikevekten skaper ingen økonomiske problemer for norsk eksport av laks – og den vil dermed ikke føre til feilallokering av ressursene. Det vil heller ikke oppstå noe problem hvis minsteprisen settes lik likevektsprisen som dannes under frihandel. Men hva skjer dersom minsteprisen  $p_M$  settes *høyere* enn prisen som dannes under frihandel?



Figur 2: Minste importpris

I en situasjon hvor  $p_M > p_F$ , vil det oppstå overskuddstilbud i markedet, dvs. til en pris  $p_M$  har tilbyderne incentiv til å tilby mer enn i frihandelslikevekten – og etterspørselssiden i EU vil på den annen side etterspørre mindre sammenliknet med frihandelslikevekten. Overskuddstilbudet skaper ubalanse i markedet. Figuren illustrerer en situasjon med ubalanse mellom tilbud og etterspørsel når minsteprisen settes slik at  $p_M > p_F$ . I dette tilfelle er det etterspørselssiden som bestemmer omsatt mengde. Når minsteprisen er høyere enn prisen som dannes under fri handel, blir den omsatte mengde også mindre sammenliknet med frihandelslikevekten. Med minstepriser som gir overskuddstilbud, vil det oppstå kjøproblemer på tilbudssiden. Med høye minstepriser er det fortsatt mulig å tjene penger – men det gjelder ikke alle. I dette tilfelle vil eksportørene konkurrere om å være først ute med å tilby laks – og aktørene vil kunne ha økonomisk gevinst av å omgå regelverket – dvs. under slike forhold vil nettoprisen presses under fastsatt minstepris.

Det er grunn til å legge merke til at minstepris som er satt høyere enn frihandelsløsningen, påfører importlandet den samme type effektivitets- og fordelingseffekter som er drøftet tidligere; effektivitetstapet består i at mindre effektive hjemmeprodusenter eller konkurrenter fra andre land øker sin produksjon og tar over deler av markedet til de som er underlagt minsteprisen. Videre oppstår det et effektivitetstap ved at forbrukerne betaler en unødig høy pris på produktet i stedet for hva importprisen ville ha vært uten restriksjoner. Videre vil en minstepris som er satt høyere enn prisen i

frihandelslikevekten påføre forbrukerne et tap i konsumentoverskudd – dvs. forbrukerne taper fordi de betaler mer enn de alternativt kunne gjort.

Vi skal også merke oss at minsteprisen fungerer som om tilbyderne fra Norge kommer med et kollektivt priskrav til kjøperne, i dette tilfelle EU importørene, om at prisen ikke skal under et fastsatt nivå. I tilfelle markedet strukturelt sett er karakterisert av kjøpermakt, vil minsteprisen kunne fungere som en garanti for at eksportørene får en viss andel av “kaken”. Dette er et poeng som bl.a. nevnes i forbindelse med økt konsentrasjon på kjøpersiden i EU markedet (SND 1999).

Et annet viktig moment er at minsteprisen kan fungere som et sårt trengt prisgulv for norsk oppdrettsnæring hvis det er slik at norske aktører konkurrerer hardt mot hverandre i eksportmarkedet. Minsteprisen kan i dette tilfelle være et virkemiddel som øker inntektene til norsk oppdrettsnæring, eller hindrer at de taper overskuddet som følge av hard, intern konkurranse i eksportmarkedet.

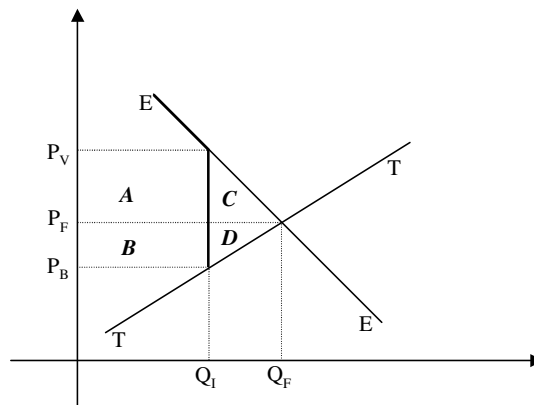
Problemet med minstepriser er at jo høyere den er satt, og jo lettere konkurrentland kan øke produksjonen, jo større er sjansene for at Norge ikke får utnyttet sin konkurranseevne, og resultatet er tap av markedsandeler og inntekter. Når prisen faller under minste importpris, er dét det samme som markedsadgangen er begrenset. En stadig høyere produktivitet og lavere produksjonskostnader hos konkurrentene forverrer situasjonen til norsk oppdrettsnæring – spesielt hvis den ikke justeres ned når produksjonskostnadene endres. I løpet av de siste ti årene (1995-2006), er produksjonskostnadene i norsk oppdrettsnæring halvert (Lorentzen 2006). På lang sikt kan altså minsteprisen ødelegge for norsk oppdrettsnæring.

Med den produksjonsøkning som skjer i andre, konkurrerende oppdrettsland, vil knapphetsrenten som virkemidlene har skapt sakte men sikkert forsvinne – og over tid vil inntektene til norsk oppdrettsnæring reduseres. Men hva vil EU kommisjonen gjøre når prisene igjen har falt? Så lenge EU ikke kan bevise nye dumpingtilfeller eller kan påberope GATT/WTO artikkel XIX (Safeguards), er det neppe grunnlag for å føre denne politikken videre. Norge bør vurdere å klage EU inn for WTO, men det forutsetter at norske oppdrettere har “rent mel i posen”. EU kommisjonen kan se tilbake på at tiltakene som ble satt i verk, ganske sikkert, har bidratt til å styrke markedsposisjonen til sine egne produsenter, og i tillegg gjort det lettere å realisere eller trygge noen distrikts- og regionalpolitiske målsettinger.

### 2.1.9 Importkvoter

Ovenfor var vi inne på at produksjonsbegrensninger fra norsk side fører til eksportbegrensninger. Kvalitativt sett bidrar dette til at prisen øker i markedet, og det dannes en knapphetsrente. Lakseavtalen mellom EU og Norge inneholder også et virkemiddel som går ut på å begrense importert mengde norsk laks til EU. Legg innledningsvis merke til at i avtalen snakkes det om begrensning av eksport av laks til EU fra Norge. Jeg har bevisst brukt begrepet 'importbegrensninger' fordi det her er snakk om å begrense tilbudet, dvs. importen til EU. De økonomiske effektene som følger av eksportbegrensninger er lik de effektene som følger av importbegrensninger. Videre vil jeg heller bruke dette begrepet for å kunne skille det fra de selvpålagte eksportbegrensningene som ble analysert ovenfor, og som skriver seg fra de produksjonsbegrensninger som de norske myndighetene regulerer oppdrettsnæringen etter.

Dette virkemidlet er en slags aggregert *importkvote*, og kvoten er dynamisk i og med at den endres fra ett år til annet. Det er snakk om en kontrollert vekst på 10% per år av den samlede norske importen til EU. Importen i 1997 fungerer som startverdi. Det kan vises at eksport- og importbegrensninger gir de samme økonomiske effektene i EU markedet: Kvantumet importert blir redusert og prisen øker sammenliknet med en markedsløsning uten restriksjoner. Det oppstår en knapphetsrente som EU importører og de norske eksportørene vil konkurrere om å få en størst mulig bit av.



Figur 3: Importkvote

Figur 3 illustrerer en situasjon med importkvoter. Frihandelslikevekten er som før prisen  $p_F$  og som importert kvantum  $Q_F$ . Importkvoten begrenser importen til  $Q_I$ , og dette gjør at importetterspørselen blir vertikal ved kvantumet  $Q_I$ . Den nye likevekten karakteriseres av at tilbyderne i eksportmarkedet, dvs. norske lakseeksportører, realiserer prisen  $p_B$ , mens forbrukerne i EU må betale  $p_V$ . Importkvoten kan gjøres om til en tollekvivalent  $t_I = \frac{p_V - p_B}{p_B}$ , slik at de velferdsøkonomiske effektene (fordelings- og effektivitetseffektene) er de samme som om importen var ilagt tollsatsen  $t_I$ . I lakseavtalen mellom Norge og EU er profilen på importkvoten lagt opp slik at den øker med 10% hvert år. Det betyr at tollekvivalenten  $t_I$  nødvendigvis må bli lavere, gitt at etterspørselen ligger på samme nivå.

En bindende importkvote fører til at forbrukerne får redusert velferd i form av tap av konsumentoverskudd. I figuren er dette tapet illustrert med arealet  $A + C$ . Store deler av det tapte konsumentoverskuddet overføres til produsentene eller tilbudssiden i form av økte inntekter. Når handelen reguleres med importkvoter, vil arealet  $A + B$  *ikke* være tollinntekter, men fremtre som en form for knapphetsrente eller ekstraprofitt som i dette tilfelle antas at importørene realiserer. I praksis vil det være markedsstrukturen og forhandlingsstyrken mellom importørene i EU og norske eksportører som avgjør hvordan importkvoterrenten  $A + B$  blir fordelt. Fordelingen av kvoterrenten kan også styres av myndighetene. EU kan f.eks. auksjonere importkvoten. I dette tilfelle vil EU realisere kvoteverdien. En annen måte å organisere dette på er å ikke styre, men heller å bruke en slags laissez-faire tilnærming. Det innebærer at den som kommer først til møllen og importerer, vil realisere gevinsten, og så stoppes importen når kvoten er brukt opp. Lakseavtalen bruker denne tilnærmingen, men importen stopper ikke nødvendigvis opp hvis kvoten er bindende. Import utover totalkvoten blir ilagt en eksportavgift på 6%. Fra figuren ser vi at eksportlandet Norge kan maksimalt tape produsentoverskuddet  $B + D$ . Legg også merke til, uavhengig av hvem som eksproprierer ekstraavkastningen  $A + B$ , at netto velferdstapet som belaster EU og norsk økonomi representerer effektivitetstapet  $C + D$ .

Ovenfor er det blitt argumentert for at produksjonsbegrensningene har fungert som en "frivillig" eksportbegrensning (VER) til EU. Spørsmålet er hvilken betydning importbegrensningene har hatt i forhold til de frivillige eksportbegrensningene. Hvis eksportbegrensningene er et *kraftigere* virkemiddel i forhold til importbegrensningene, så betyr det at det er eksportbegrensningene som er den *bindende* skranke og *ikke* importbegrensningen,



dvs.  $Q_V < Q_I$ . Denne hypotesen synes å ikke kunne tilbakevises i og med at statistikken viser at den faktiske eksporten til EU har vært lavere enn de beregnede årlige importskrankene (se f.eks. Fiskaren 13. juli 2001).

### 2.1.10 Forskjeller mellom toll og tollekvivalent

Nedenfor skal jeg kort kommentere hhv begrepet tollekvivalent og hva som er forskjellen mellom toll og kvantumsregulering. La oss først anta at egenkapene til etterspørsels- og tilbudssiden i markedet er slik at toll begrenser import. Toll fører til at prisen i markedet øker og den importerte mengden reduseres. Det viser seg at til en bestemt mengdebegrensning av importen, er det mulig å finne en tollsats eller tollekvivalent som gir den samme eller tilsvarende effekt. En importrestriksjon kan derfor skrives om til en tollsats eller tollekvivalent – og effekten fra en tollsats kan også frembringes ved bruk av eksport- eller importrestriksjoner. Umiddelbart kan det se ut som toll og importrestriksjoner gir identiske effekter, men det er allikevel tre forhold som skiller disse to virkemidlene fra hverandre.

1. La oss først se på et tilfelle hvor etterspørselen endrer seg: Anta at importen er tollbelagt, og at etterspørselen skifter eller øker for alle prisnivåer. Selv om importen er tollbelagt, vil skiftet i etterspørselen øke etterspurt mengde. Det er importen som øker, men prisnivået blir *ikke* endret – og dette forutsetter at eksporttilbudet er uendelig elastisk. Hvis importen er mengderegulert, vil økt etterspørselen ikke øke importen. Prisen i markedet (til forbrukerne) øker, og tilbyderne som ikke er underlagt begrensningene øker sitt tilbud.

2. La oss nå se på endring på tilbudssiden: Anta at tilbudet øker fra produsenter som ikke er underlagt handelsrestriksjonene. Det gjelder f.eks. oppdretterne i EU og andre tilbydere utenfor EU. Hvis det er *toll* som brukes til å regulere importen, vil et skift i tilbudet fra produsenter som *ikke* reguleres føre til at importen reduseres mens prisen vil være uforandret. På den annen side hvis det er andre importbegrensninger som brukes, f.eks. importkvoter, så vil skiftet i tilbudet fra de beskyttede produsentene sin side føre til at prisen på varen blir lavere. Og hvis skiftet er stort nok, vil også importert mengde reduseres. På grunn av lavere pris på varen, vil forbrukerne vri etterspørselen bort fra importvaren og mot hjemmeprodusentenes varer. Vi ser at når det er snakk om bruk av toll som virkemiddel, så skjer tilpasningen over mengde, og hvis det er importrestriksjoner så skjer tilpasningen over pris.

3. Kvantumsmessige importbegrensninger og bruk av toll skiller seg også

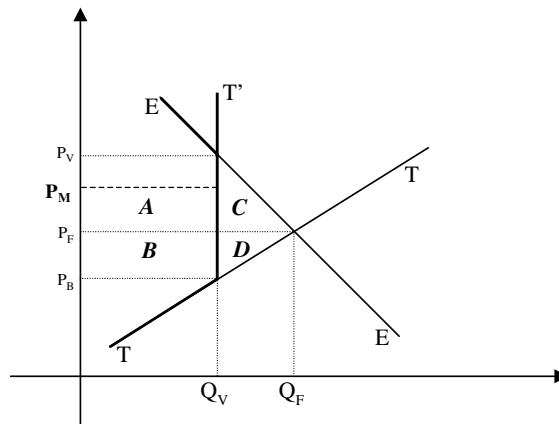
fra hverandre når det gjelder *hvem* som får gevinsten eller knapphetsrenten av restriksjonen. Bruk av toll gir det offentlige et tollproveny. Ved importbegrensninger er det ingen tollproveny. Men forskjellen mellom det innenlandske prisnivået og prisnivået på eksportmarkedet, f.eks. verdensmarkedsprisen gir opphav til en rente eller ekstraavkastning som importørene og eksportørene kives om å få en størst mulig del av. Importbegrensningen i lakseavtalen mellom EU og Norge er ikke direkte stykket opp og delt ut til den enkelte importør eller eksportør – bortsett fra at norske eksportører må være registrerte, og ved underskrift godta de krav som denne avtalen setter. Sånn sett er aktørene på eksportsiden avgrenset til et bestemt antall. Ved inngangen av 2002 var det 100 registrerte eksportører som var tilsluttet avtalen. Igjen er det markedsstrukturen og forhandlingsmakten mellom kjøper og selger – importør og eksportør – som avgjør eller bestemmer hvordan denne renten blir fordelt mellom aktørene i verdikjeden. Hvis EU kommisjonen hadde auksjonert importrestriksjonene eller kvotene, ville EU ekspropriert denne renten.

### 2.1.11 Import eller eksportkvoter og minstepris

Vi kan knytte virkemidlet om import- og eksportkvote opp mot bruk av minste importpris: Ta utgangspunkt i figur 4. Hvis minsteprisen er *lik* prisdannelsen under den bindende kvantumsrestriksjonen  $p_V$ , dvs.  $p_M = p_V$  vil pris ikke lenger være et forhandlingstema. Hvis minsteprisen er *lavere* enn prisdannelsen under kvantumsrestriksjonen men høyere enn grensekostnaden til de marginale produsentene som er  $p_B$ , dvs.  $p_B < p_M < p_V$ , vil prisen være et forhandlingstema. Legg merke til at i dette tilfelle er forhandlingsrommet blitt mindre sammenliknet med en situasjon med kvantumsrestriksjon og uten minstepris. Minsteprisens funksjon: Minsteprisen vil i dette tilfelle kunne påvirke den økonomiske *fordelingen* mellom importører og norske eksportører. Minsteprisen kan også i dette tilfelle fungere som en garanti for at prisen ikke presses ned mot minimum av produksjonskostnadene  $p_B$  til gruppen av marginale tilbydere i Norge. Minsteprisen kan derfor motvirke monopsonimakt, dvs. motvirker kjøpermakt.

Hvis minsteprisen  $p_M$  er lik  $p_B$ , er situasjonen lik importkvotetilfellet, gitt at det er importlandet som kontrollerer knapphetsverdien av kvoten. Hvis minsteprisen  $p_M$  er satt høyere enn prisdannelsen under kvantumsrestriksjonen  $p_V$ , dvs.  $p_M > p_V$ , vil prisen ikke lenger være gjenstand for forhandlinger. Minsteprisen blir nå den bindende restriksjonen i markedet, og

eksportvolumet blir mindre enn importkvoten. Forbrukerne i EU taper i en slik situasjon mer av sitt konsumentoverskudd. Deler av dette overføres til norske eksportører – riktig nok kun til de som kommer først til markedet. Mens det norske salget skrumper inn pga høye minstepriser, kan EUs egen oppdrettsnæring øke markedsandelene og det økonomiske overskuddet. Konkurrentene fra andre land vil i tillegg kunne kapre markedsandeler fra de norske tilbyderne ved å sette sin pris marginalt under gjeldende minstepris. Det kan også legges til at effektivitetstapet i EU øker, men størrelsen vil være avhengig av hvordan konkurrentene til norsk oppdrettsnæring responderer, f.eks. hvor raskt og hvor mye de klarer å øke produksjonen. Over tid er det å forvente at oppdretterne innen EU området vil øke produksjonen. Det samme vil nok være tilfelle for andre produsenter utenfor EU, f.eks. Chile og Færøyene. Forøvrig kan det nevnes at 30% av produksjonen i Chile er kontrollert av norske morselskaper (Fiskaren 20. okt. 2001), og en ikke ubetydelig andel av produksjonen innen EU er kontrollert av selskaper som også produserer i Norge. Med høye minsteprisen vil markedet “åpne” seg for tilbydere som konkurrerer med norsk produsert fisk. Etterhvert som de ekspanderer vil norske tilbydere erfare at importteterspørselen etter norsk fisk skifter innover i pris-kvantums diagrammet, og markedet blir stadig mindre. En situasjon med høye minstepriser og knappe importkvoter vil gjøre norsk oppdrettsnæring svært sårbar. Spesielt sårbar blir selskaper som har kjøpt oppdrettsrettigheter i annenhåndsmarkedet til høy pris.



Figur 4: Minstepris og kvote

Og som før nevnt vil importbegrensningene øke sannsynligheten for at det oppstår et effektivitetstap i økonomien – som dels belaster EU økonomien og dels er det å forvente at restriksjonene vil påvirke ressursallokeringen i den norske oppdrettsnæringen. Det samlede effektivitetstapet for EU og Norge er illustrert i figur 4 ved trekanten  $C + D$ . Taperne er først og fremst forbrukerne og foredlingsindustrien i EU, og vinnerne er EU produsentene og under bestemte betingelser har vi sett at også norske tilbydere kan tjene på lakseavtalen.

Det er opplagt at importbegrensningene gir økonomiske effekter hvis det er slik at importkvoten fører til at importen faktisk sett blir lavere enn hva som ville vært tilfelle under fri import. I diskusjonen om importbegrensninger (importkvoter) forutsettes det at dette er tilfelle. Faktisk sett behøver ikke dette å være tilfelle for EU markedet, fordi førkvoter, konsesjonsstopp og minste importpriser kan være virkemidler som “slår inn” og er bindende *før* importkvotene eventuelt ville hatt betydning for markedslivekten. Under slike forhold vil importkvoten ikke være bindende – og statistikk viser at dette faktisk kan være tilfelle. Aktuelle hypoteser som kan øke forståelsen for den markedslivekten som vi ser er kombinasjonen mellom VER og minste importpris.

### 2.1.12 Drøfting – hva er best for Norge?

Sett ut fra norske økonomiske interesser kan man stille spørsmål om hvilken reguleringsform – import eller eksporttoll, minstepris eller importkvoter – som er best for Norge, eller skal vi si; hvilken reguleringsmodell er det som lager minst skade for Norge? Det er vanskelig å finnes et entydig svar på dette, og det skyldes flere forhold, bl.a. at virkemidlene påvirker likevekten på forskjellig måte. Videre er det et spørsmål om hvilket virkemiddel som er virksom eller som representerer den bindende restriksjonen, og bildet kompliseres ytterligere hvis etterspørsels- og tilbudsfunksjonene skifter over tid.

I utgangspunktet vil det være slik at virkemidlene kan likestilles mht effekten på pris og kvantum. Vi kan altså ha et spesialtilfelle som er slik at effekten på pris og kvantum er identisk, dvs. når  $t_E = t_R = t_I = t^o$ . Men fordelingsmessig sett vil det være forskjell mellom virkemidlene.

Hvis vi ser på forholdet mellom importtoll og kvoter og samtidig forutsetter at tilbudet og etterspørselen i markedet er stabilt, så er det en fordel for Norge at det ikke brukes toll. Her forutsettes det at importtollen gir den samme importen som under import- eller eksportkvote. Problemer oppstår

også når det skjer skift på tilbuds og etterspørselssiden, dvs. når markedene er i forandring, mens virkemidlene ligger fast. Vi ser at hvis etterspørselen etter laks øker, vil kvantumsrestriksjonen føre til et tap av markedsandeler for Norge. På den annen side vil den antatte kvoterenten kunne bli høy, men det er som tidligere påpekt ikke sikkert at det er norske aktører som ekspanderer ekstraavkastningen. Markedsstruktur og forhandlingsmakt avgjør utfallet. Hvis EU oppdretterne eller andre konkurrentland til Norge ekspanderer, vil et regime med toll (eller minstepris) på norsk laks føre til tap av markedsandeler, men uten at prisen nødvendigvis faller. Høyst sannsynlig vil prisen bli lavere. Med importkvoter vil markedsprisen bli lavere, og hvis ekspansjonen fra konkurrentlandene er stor nok vil norske tilbydere i tillegg miste markedsandeler. Og vi har også sett at hvis minsteprisen er satt "riktig" i forhold til markedsstrukturen og prisdannelsen i et marked uten handelsrestriksjoner, f.eks. hvis den interne konkurransen mellom norske eksportører i utgangspunktet er destruktiv eller EU importørene har markedsrett, kan faktisk minsteprisen sikre inntekten til norsk oppdrettsnæring.

Restriksjonene vil i tillegg kunne påvirke pris- og kvantumsstrategiene til de skjermede bedriftene i EU markedet. Dynamikken er som følge: Jo mer skjermet hjemmeprodusentene er, jo høyere kan de sette prisen, og jo mer kan de ekspandere. Dette er et resultat av at import- eller generell kvantumsbegrensninger i kombinasjon med toll bidrar til å svekke konkurransevnen til norsk oppdrettsnæring. I nettopp dette historiske tilfelle skal det ikke utelukkes at ekspansjonen fra produsentene *innen* EU området skyldes at muligheten for norsk oppdrettsnærings til å ekspandere er redusert pga. importbegrensninger – og andre produksjonsbegrensende tiltak.

# Kapittel 3

## Velferdsøkonomiske effekter av lakseavtalen

### 3.1 Innledning

I dette kapitlet analyseres de samfunnsøkonomiske effektene som følger av lakseavtalen. Den kvalitative delen av analysen er gjennomført i kapittel 2. Her skal vi i tillegg til å trekke veksler på de betraktninger som allerede er gjort, forsøke å sette tall på noen av effektene. Utfordringen i denne delen av analysen ligger bl.a. i å ha et blick for hvilke skranker eller virkemidler som er bindende. Problemet med analysen er at det finnes *ingen* frikonkurranselikevekt å vurdere de nye likevektene opp i mot. Til det er næringen for mye regulert, og det har siden 80 tallet påhvilt næringen ganske strenge reguleringer.

I den kvalitative delen av analysen fikk vi bekreftet at fordelings- og effektivitetseffektene er betinget av en rekke forhold. Kompleksiteten og antall frihetsgraden i systemet gjorde det vanskelig å identifisere entydig årsaks-virkningssammenhengene. Vi kan si det slik at systemet har flere ukjente variable enn antall likninger, og dermed er det vanskelig å finne en entydig løsning. Én måte å redusere antall frihetsgrader slik at systemet kan bestemmes, er å sannsynliggjøre hvilke skranker som er bindende. I den kvalitative delen av analysen ble det argumentert med at det var mer sannsynlig at det er de produksjonsregulerende tiltakene som er de bindende skrankene enn at det er importbegrensningene som er skranken. I løpet av avtaleperioden har ikke importskranken til EU vært bindende. Det kan bety tre ting. Det ene

er at produksjonsbegrensningene er strenge og derfor bindende på et lavere nivå sammenliknet med eksport eller importbegrensningene. Det andre er at norsk oppdrettsnæring kan selge laksen i alternative markeder. Den tredje forklaringen er en kombinasjon mellom det at prisnivået har falt under minsteprisen, og det at tilbyderne av laks (Chile, Færøyene, EU osv.) har økt sitt tilbud. I analysen åpner vi med at det er den "frivillige" eksportbegrensningen VER som er den bindende skranken. Hvis vi ser problemstillingen omkring de samfunnsøkonomiske effektene av lakseavtalen over tid, er det ikke å forvente at systemet er statisk og fastlåst i en langsiktig likevekt. Selv om norsk oppdrettsnæring er strengt regulert, øker produksjonen fra år til annet pga en årlig økning i førkvoten. Det er opplagt at det både skjer endringer på etterspørsels- og tilbudssiden. Videre så investeres det i skotsk, irsk, færøysk og chilensk oppdrettsnæring, og også fra disse produsentene øker tilbudet over tid. Det er videre grunn til til å tro at etterspørselen har gjennomgått strukturelle skift i positiv og negativ retning i løpet av avtaleperioden. Kjøttindustrien har i perioden 2000-2001 kommet på deffensiven pga at forbrukerne frykter for å bli smittet av infisert kjøtt. Problemet rundt de hestlige dyresykdommene kugalskap og munn og klovsyke har nok medført at etterspørselen etter fisk har økt. Vi er også kjent med at etterspørselen etter laks i EU er sesongpreget. Ser vi på dynamikken i systemet under ett, så betyr det at det kan inntreffe skift eller strukturelle endringer samtidig eller simultant på tilbuds- og etterspørselssiden, og følgelig vil det være vanskelig å identifisere hva som er årsak til hva. Vi skal heller ikke utelukke at systemet tidvis er ustabilt, f.eks. som følge av at den kortsiktige tilbudskurven kan ha negativ helning (Gordon 1986). Men det vi kan fastslå er at skift i tilbuds- og etterspørselen skaper "støy" som kan blåse opp eller marginalisere de velferdsøkonomiske effektene av avtalen.

## 3.2 Fase I og fase II

For å få et visst grep om effektene fra lakseavtalen, deler jeg inn avtaleperioden i to faser. Nedenfor skal jeg kort gjøre rede for hva jeg mener. *Første* fase strekker seg fra avtalen ble inngått i 1997 og fram til slutten av 2000. *Andre* fase strekker seg fra og med slutten av 2000 og til avtaleperiodens utløp i 2002. I første del av første fase antas det at minsteprisen var bindende restriksjon. Dette følger av at markedet lå nede for telling før avtalen trådte i kraft. Her skal vi huske på at EU innførte minstepriser på import av laks fra Norge

så tidlig som i 1995 – dog ble denne bestemmelsen neppe så strengt praktisert som når minste importpriser ble innført i 1997. Norsk oppdrettsnæring dominerte EU markedet, og må nok betraktes som en type prisleder. Minsteprisen lå på et såpass høyt nivå at norsk oppdrettsnæring tjente penger. Profitten  $\pi$  var større eller lik null, dvs.  $\pi \geq 0$ . Minsteprisen gjorde det ikke bare mulig for oppdretterne i EU og tilbyderne fra andre land å tjene penger, men det gjorde det også mulig for disse aktørene å sette prisen lavere enn minsteprisen og på den måten ikke bare skape seg et marked, men det var også mulig å sette prisen marginalt under nivået på minsteprisen slik at norsk laks ble skviset ut av markedet. Dette siste ble i liten grad gjort, dels fordi andre produsenter ikke utgjorde en så stor andel av markedet, og i tillegg så hadde de ikke stor nok kapasitet til å overta den delen av markedet som norsk oppdrett kontrollerte (Jfr. fenomenet med “Edgeworth cycles” beskrevet i Tirole 1990 s. 211). I løpet av 2000 økte etterspørselen – sannsynligvis som følge av en kombinasjon mellom positiv skift eller vekst i etterspørselen og det at andre oppdrettsnasjoner hadde problemer med produksjonen. Prisen på laks økte slik at den etterhvert ble høyere enn minsteprisen.

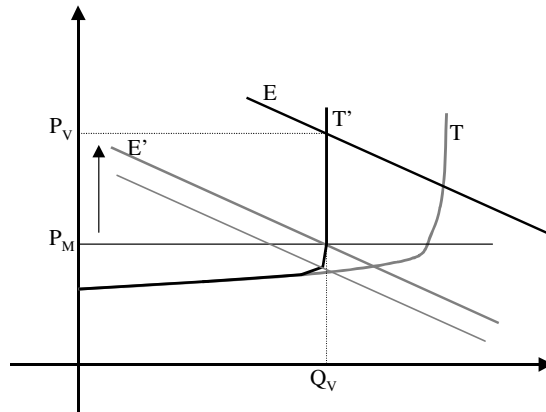
Profitten i næringen økte slik at  $\pi > 0$ . Figur 5 illustrerer denne situasjonen. Etterspørselen i EU markedet er merket med  $E$  og  $E'$ , og det norske eksporttilbudet er merket med  $T$  og  $T'$ .  $E'$  reflekterer lav etterspørsel og  $E$  illustrerer høy etterspørsel. Tilbudskurven som er merket med  $T'$  illustrerer tilbudet som dannes som følge av de “frivillige” produksjons- og eksportbegrensningene. Kurven merket  $T$  illustrerer det norske eksporttilbudet dersom disse skrankene *ikke* var bindende, dvs. et slags frikonkurransetilbud. Vi ser at når etterspørselen er lav lar vi markedsprisen  $p$  være lik minsteprisen  $p_M$ . I denne situasjonen antar vi at profitten ikke er negativ.

Vi skal være klar over at tilbudet av laks på kort sikt kan øke med fallende priser. Dette skyldes dels at oppdretter ikke kan vente ubegrenset før han må selge fisken – dette har å gjøre med at det er innslag av biologi i produksjonsprosessen, og dels at oppdretter vil selge for å unngå eller begrense tapet fordi i neste periode er prisen blitt lavere. Denne spesielle tilbudskurven med negativ tilbudselasticitet er ikke tegnet inn i figuren.

I løpet av fase I, dvs. i perioden 1997-2000 øker de gjennomsnittlige eksportprisene. Dette er illustrert ved at etterspørselskurven  $E'$  skifter gradvis utover i diagrammet til nivået  $E$ . Dette skiftet i etterspørselen skjer gradvis over tid. Vi må i tillegg ta i betraktning at prisfallet som utløste problemene sannsynligvis også skyldes at tilbudet av fisk økte mer enn endringsraten i etterspørselen. Jeg ser derfor bort fra hypotesen om at etterspørselen er stabil



mens tilbudet reduseres, og med den ledsagende effekten at markedsprisen øker. Restriksjonene som ble pålagt næringen dempet riktig nok vekstraten. Statistikk viser at prisen øker “sakte men sikkert”. Prisen øker til  $p_V$  og oppdrettsnæringen realiserer positiv profitt. For å beregne produsentoverskuddet som norsk oppdrettsnæring realiserer i fase I, dvs. i årene 1997 til t.o.m. 2000, må vi ha verdien på gjennomsnittlig produksjonskostnad  $ATC$ . Videre må vi ha verdien på minsteprisen  $p_M$  for de respektive årene. Vi må også ha anslag på eksportprisen  $p$ , eventuelt importprisen til EU og eksportert mengde  $Q$ . Fra diskusjonen om de kvalitative effektene av handelsbarrierene gikk det frem at de frivillige produksjons- og eksportbegrensningene førte til at eksporttilbudet ble prisuelastisk når restriksjonen var bindende. Det betyr at importtoll og eksporttoll kun har fordelingsmessige effekter. Hvis det norske eksporttilbudskurven er forholdvis flat, dvs. uendelig priselastisk og gitt at skranken *ikke* er bindende, for så å bli vertikal, dvs. prisuelastisk når restriksjonen er bindende ved  $Q = Q_V$ , så impliserer dette at import- og eksporttoll gir kun fordelingsvirkninger når restriksjonen er bindende. Legg merke til at hvis tilbyderne er plikttoppfyllende og følger bestemmelsene i avtalen så finnes det ingen norsk tilbud av laks hvis prisen er lavere enn minste importpris. Det norske tilbudet ligger egentlig langs den horisontale  $p_M$ -linjen.



Figur 5: Fase I

### 3.3 Produsentoverskuddet for norsk oppdrettsnæring

Oversikten nedenfor viser produsentoverskuddet  $PS$  for norsk oppdrettsnæring for årene 1997 - 2001. Dette overskuddsmålet er et beregnet mål på hva næringen tjente utover normalavkastning på innsatsfaktorene. Se forøvrig vedlegg A som gjør nærmere rede for variablene og beregningene. Merk følgende at eksportavgiften er inkludert i kostnadsmålet  $ATC$ . Dety betyr at de norske aktørene pådrar seg hele denne avgiften. Det kan selvsagt diskuteres om dette er en for streng forutsetning.

$$1997: PS_{97} = (p_{97} - ATC_{97})Q_{97} = (26.7 - 25.3)208389 \approx 292 \text{ mill.kr.}$$

$$1998: PS_{98} = (p_{98} - ATC_{98})Q_{98} = (28.8 - 25.7)224328 \approx 695 \text{ mill.kr.}$$

$$1999: PS_{99} = (p_{99} - ATC_{99})Q_{99} = (28.3 - 25.4)259067 \approx 751 \text{ mill.kr.}$$

$$2000: PS_{00} = (p_{00} - ATC_{00})Q_{00} = (32.4 - 24.6)255695 \approx 1994 \text{ mill.kr.}$$

$$2001: PS_{01} = (p_{01} - ATC_{01})Q_{01} = (27.1 - 24.6)230563 \approx 576 \text{ mill.kr.}$$

Tallene viser at avkastningen har vært positiv for alle avtaleårene. Lakseavtalen har dannet et gulv i markedet, og bidratt til at prisen ikke har fortsatt å falle. Selv om positive ting skjer i etterkant av avtalen, så impliserer dette ikke at det er utelukkende avtalen som nødvendigvis skal tilskrives årsaken. Det er å forvente at skift i etterspørselen kan ha bidratt til å løfte prisen til et høyere nivå. For 2001 burde det vært beregnet verdier for første og andre halvår. Grunnen til dette er at importprisen på laks begynner å falle de første månedene av året, men prisen er fortsatt høyere enn minste importpris. Fra juni/juli og ut året og inn i de første månedene av 2002 er prisen lik eller marginalt lavere enn minsteprisen for sløyd, fersk, rundt laks. I tilfellet med minstepris realiserer norsk oppdrettsnæring prisen 26,2 kr per kg. Vi ser at for 2000 realiserer næringen et produsentoverskudd på nærmere 2 mrd. kroner.

#### 3.3.1 Importtoll på 2%

Importtollen inngår ikke i lakseavtalen mellom Norge og EU. I forbindelse med tabellene i vedlegg A er det gjort nærmere rede for hvordan den samlede importverdien er beregnet.

$$1997: T_I = 0,02V_{N97} = 0.02 \times 5751 \text{ mill.kr} \approx 115 \text{ mill.kr}$$

$$1998: T_I = 0,02V_{N98} = 0.02 \times 6692 \text{ mill.kr} \approx 133 \text{ mill.kr}$$

$$1999: T_I = 0,02V_{N99} = 0,02x7595 \text{ mill.kr} \approx 151 \text{ mill.kr}$$

$$2000: T_I = 0,02V_{N00} = 0,02x8530 \text{ mill.kr} \approx 170 \text{ mill.kr}$$

$$2001: T_I = 0,02V_{N01} = 0,02x6574 \text{ mill.kr} \approx 131 \text{ mill.kr}$$

Hvem som betaler tollkostnadene er som tidligere nevnt avhengig av forhandlingsstyrken mellom eksportørene og importørene, konkurransesituasjonen i markedet og produksjonstekniske forhold. Disse forholdene er reflektert i forholdet mellom tilbuds- og etterspørselsetelastisitetene. Dette er bruttoverdiene, og sier ingenting om hvordan tollkostnadene fordeler seg mellom tilbuds- og etterspørselssiden.

### 3.3.2 Eksporttoll eller eksportavgift

Eksporttoll eller eksportavgiften ( $T_E$ ) på 3% beregnes av FOB-verdien for de ulike produktene som lakseavtalen omfatter. I beregningene er verdien av filet og sløyd laks med hode slått sammen. Merk at for 1997 er hele året brukt som beregningsgrunnlag, slik at den beregnede eksporttollen for dette året blir noe høyere enn den faktisk sett er.

$$1997: T_E = 0,03(5656 \text{ mill.kr}) \approx 170 \text{ mill.kr.}$$

$$1998: T_E = 0,03(6383 \text{ mill.kr}) \approx 191 \text{ mill.kr.}$$

$$1999: T_E = 0,03(7106 \text{ mill.kr}) \approx 213 \text{ mill.kr.}$$

$$2000: T_E = 0,03(8024 \text{ mill.kr}) \approx 241 \text{ mill.kr.}$$

$$2001: T_E = 0,03(6342 \text{ mill.kr}) \approx 190 \text{ mill.kr.}$$

Hvis vi går ut fra at det norske tilbudet er svært elastisk i eksporttilbudet i den perioden vi beregner over (Fase I), er det mulig å anslå hvordan disse reguleringene påvirker selve EU markedet. Det er av interesse å analysere hvordan de velferdsøkonomiske effektene fordeler seg mellom oppdrettsindustrien og forbrukerne i EU.

Lakseavtalen fører til at prisen på norsk laks ikke er mindre enn minsteprisen  $p_M$ , dvs.  $p \geq p_M$ . Dette kravet medfører at det dannes en kile mellom gjennomsnittlige produksjonskostnader inkludert trading og transportkostnader i Norge og minsteprisen. Denne differansen kan uttrykkes ved tollekvivalenten  $t_E = \frac{p_M - ATC}{ATC}$  for de årene som minsteprisen er en av de bindende restriksjonene. I tilfelle prisen er høyere enn minsteprisen, får vi en annen verdi på tollekvivalenten, dvs.  $t^* = \frac{p - ATC}{ATC}$ . Ved at norsk laks illegges en restriksjon som er ekvivalent med tollekvivalenten eller den implesitte tollene, f.eks.  $t^*$ , kan produsentene i EU og produsenter fra andre land som eksporterer til EU markedet nyte godt av at prisen i markedet heves som følge av

minstepriisen og andre reguleringer som norsk oppdrettsnæring er underlagt. I tillegg har konkurrerende tilbydere til norsk oppdrettsindustri interesse i å øke sitt tilbud. Disse produsentene øker sitt produsentoverskudd (Bowen, Hollander & Viaene 1998) med verdien ( $PS_t^A$ ) for år  $t$ :

$$PS_t^A = \frac{t_t^* V_{Qt}}{2(1+t_t^*)} \left[ 2 - \frac{t_t^* \varepsilon_S}{1+t_t^*} \right]$$

hvor  $V_{Qt}$ : uttrykker omsetningsverdien for år  $t$  – etter at virkemidlene er tatt i bruk – for alle konkurrentlandene som Norge møter i EU markedet (EU oppdretterne, Chile, Færøyene og andre).  $\varepsilon_S$ : uttrykker tilbudselasticiteten til konkurrentlandene til Norge som opererer i EU markedet. Vi tror at  $\varepsilon_S$  ikke har høy verdi de to første årene, bl.a. på grunn av at kapasiteten allerede er fullt utnyttet. Vi kan la  $\varepsilon_S$  variere, og se hvordan  $PS_t^A$  varierer med varierende verdi på tilbudselasticiteten.

Produsentoverskuddet som konkurrentene til Norge tjener på lakseavtalen er en ren *inntektsoverføring* fra forbrukerne i EU til disse produsentene. Videre så påføres EU økonomien et effektivitetstap som kan splittes opp i to komponenter, hhv et effektivitetstap  $T_t^P$  som skyldes at mer ressurskrevende oppdrettsanlegg i EU øker produksjonen, dels at marginale forbrukere fra EU skyves ut av markedet som følge av handelsrestriksjonene som lakseavtalen representerer  $T_t^F$ . Når det gjelder den første komponenten, så kan velferdstapet som følger av denne beregnes ut fra følgende uttrykk (ibid):

$$T_t^P = \frac{\varepsilon_S V_{Qt}}{2} \left[ \frac{t_t^*}{1+t_t^*} \right]^2$$

$\varepsilon_S$ : uttrykker den innenlandske tilbudselasticiteten for atlantisk laks i EU. Og når det gjelder effektivitetstapet eller velferdstapet som følger av redusert konsum, så kan den beregnes ut fra følgende uttrykk:

$$T_t^F = \frac{\eta_D V_{Dt}}{2} \left[ \frac{t_t^*}{1+t_t^*} \right]^2$$

Her uttrykker  $\eta_D$ : etterspørselselasticiteten etter laks i EU.  $V_{Dt}$ : uttrykker verdien av konsumet av atlantisk laks i EU i år  $t$ . Det samlede effektivitetstapet  $W_t$  som påføres EU økonomien i år  $t$  som følge av lakseavtalen kan uttrykkes som summen av  $T_t^P + T_t^F$ , dvs.

$$W_t = \frac{1}{2} V_{Dt} \eta_D \left[ \frac{t_t^*}{1+t_t^*} \right]^2$$

Hvor  $V_{Nt}$ : uttrykker verdien av import av norsk laks til EU etter at virkemidlene er tatt i bruk, og  $\eta_N$ : uttrykker etterspørselsetastisiteten etter norsk laks i EU. I analysen forutsettes det at  $\eta_N = \eta_D$ . Det samlede årlige tapet som påføres EU konsumentene kan uttrykkes som:

$$CS_t = \frac{t_t^* V_{Dt}}{2(1 + t_t^*)} \left[ 2 + \frac{\eta_D t_t^*}{1 + t_t^*} \right]$$

### 3.3.3 Noen merknader til metoden

Formlene som her er brukt til å beregne de velferdsøkonomiske effektene forutsetter at tilbudselastisiteten fra verdensmarkedet – det vil i dette tilfelle si Norge – er uendelig elastisk. Dette er en forutsetning som empirisk sett ikke er helt korrekt. Hvis vi rangerer produsentene av laks etter gjennomsnittskostnadene, vil vi få en omvendt  $S$ -kurve med et langt, flatt parti rundt vendepunktet. Jeg har anvendt verdien for gjennomsnittlige produksjonskostnader som en tilnærming til den flate delen av tilbudskurven (se figur 5 og 6). Det er ikke blitt estimert en tilbudskurven avledet av grensekostnadskurven for næringen.

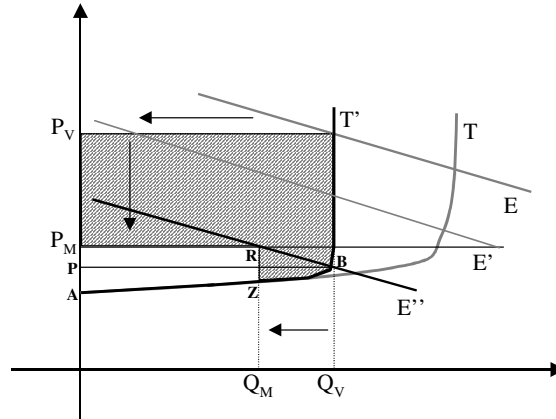
I figur 5 og 6 stiger tilbudskurven ved  $Q_V$ . Dette er begrunnet i avsnittene foran. Men det at tilbudskurven er prisuelastisk nær kapasitetsskranken kommer i konflikt med modellforutsetningene om at tilbudet fra verdensmarkedet er en flat, horisontal kurve, dvs. at vi har å gjøre med et uendelig elastisk tilbud. Grunnen til at denne konflikten er tilsynelatende, er at den loddrette delen av tilbudskurven – den prisuelastiske delen, skyldes en kombinasjon mellom lakseavtalen og de norske reguleringene av næringen. Poenget er at summen av styringstrykket mot næringen begrenser tilbudet i forhold til en fri markedstilpasning, og i analysen er styringstrykket konvertert til en tollekvivalent for det enkelte år.

I analysen er det hevdet – som en påstand – at etterspørselen i løpet av avtaleperioden så langt har gjennomgått positive og negative skift. Det er selvsagt ikke riktig å hevde at enhver form for profittøkning (“windfall profit”) som bransjen realiserer nødvendigvis skal tilskrives lakseavtalen. Analyseverktøyet som anvendes bygger på forutsetninger om at preferansene til forbrukerne er stabile og at inntektene ikke endres. Men som det går frem av analysen har reguleringene av næringen, inkludert avtalen, sannsynligvis forsterket priseffekten når etterspørselen endres. I og med at både etterspørsels- og tilbudssiden sannsynligvis er utsatt for påvirkninger som gir seg utslag i

eksogene skift, vil de beregnede velferdsøkonomiske effektene være forbundet med “støy” eller målefeil. Tross disse problemene er det grunn til å tro at beregningene som er gjort gir et visst bilde av hva lakseavtalen har betydning for de enkelte aktørgruppene.

### 3.3.4 Vi fortsetter analysen

I løpet av perioden 1997 til 2000 økte prisen og dermed bedret avkastningen seg i næringen. Spesielt gunstig var prisene i 2000. Betingelsene og reglene i lakseavtalen har ligget fast over hele avtaleperioden. I første delen av 2001 skjer det derimot en endring i markedet. Mens fase I ebber ut i år 2000, starter fase II, dvs. det registreres at prisene ikke lenger holder seg på et høyt nivå, og som i en periode har ligget godt over minsteprisen. I perioden i fase I hvor prisene var høye, økte produksjonen og dermed tilbudet av oppdrettslaks i EU, Chile og Færøyene. Chile er en betydelig produsent som etter hvert kanalisere mer frossen rund fisk og frossen filet til EU, bl.a. som følge av at prisen er høy i dette markedet. Det at det finnes andre tilbydere som kan eksportere til EU gjør at reguleringene på lang sikt ikke blir så effektfulle som produsentene i EU ønsker, men uansett så vil tilbyderne i Norge påføres et tap. Generelt er det å forvente at reguleringer eller restriksjoner som VER og andre kvantitative reguleringer vil gi “profit shifting” effekter. Det økte tilbudet fra konkurrentlandene – i kombinasjon med stagnasjon i veksten i etterspørselen – fører til at etterspørselskurven etter norsk laks trolig begynner å skifte innover. Fortsatt ligger minsteprisen  $p_M$  fast. Figur 6 illustrerer utviklingen i fase II, dvs. i perioden 2001 og sannsynligvis også 2002. Symbolene som er brukt i denne figuren er de samme som i den foregående.



Figur 6: Fase II

Figur 6 illustrerer at tilbudet av laks fra Norge til EU ikke har endret seg, dvs. tilbudsfunksjonen for eksport ligger fast. Situasjonen i 2000 karakteriseres av at det er de produksjons- og eksportbegrensende tiltakene (VER) som har vært og er en av de bindende restriksjonene. Det økte tilbudet av oppdrettet laks fra Chile, Færøyene og EU har økt deres markedsandeler og dermed presset prisen ned i markedet. Konkurrentene har økt sitt tilbud, og med en relativ stabil etterspørsel har det ført til at prisen har begynt å falle. Mange av etterspørerne har skiftet fra å etterspørre norsk laks til å kjøpe billigere laks fra andre land. Denne utviklingen er illustrert i figuren ved at etterspørselen etter norsk laks har skiftet innover. Tilbyderne av norsk laks kan til en viss grad respondere på økt konkurranse ved å redusere prisen, men det forutsetter at markedsprisen allerede er høyere enn minsteprisen  $p_M$ . Hvis konkurrentene tilbyr fisk til priser som er lavere enn minste importpris, kan ikke norske tilbydere lenger svare – og markedet faller bort for norske tilbydere.

Summen av disse negative skiftene har etterhvert ført til at det ikke lenger er produksjons- og eksportbegrensningene (VER) som er den bindende restriksjonen. Etterspørselen etter norsk laks er blitt så lav at det er minsteprisen  $p_M$  som er blitt den bindende restriksjonen. Dette er en situasjon som er illustrert i figur 6. Og som vi har påpekt ovenfor i den kvalitative delen av analysen, ser vi at de som klarer å selge fisken til minsteprisen  $p_M$  tjener penger, men den svake etterspørselen medfører at det blir problemer med å

få avsetning for en god del norsk laks. Fisk som ikke blir omsatt til EU eller alternative markeder, blir plassert på lager – enten ved at slakting av fisk utsettes eller at slaktet fisk blir lagt på fryselerer.

Hvis vi legger  $p_M RZA$  til det mørke arealet i figuren, representerer dette produsentoverskuddet i 2000, og det er beregnet til 1994 mill.kr. Det mørke arealet i figuren illustrerer produsentoverskuddet som norske aktører taper som følge av skift i etterspørselen og fall i markedsprisen. Dette tapet skyldes *ikke* nødvendigvis lakseavtalen. Det at norsk oppdrettsnæring opplever fallende priser kan skyldes at etterspørselen etter norsk laks er blitt mindre, og det igjen kan skyldes at tilbydere fra andre land har økt sitt tilbud i EU. På den annen side har laksepakken lammet norsk oppdrettsnærings mulighet til å være konkurransedyktig når prisen faller under minsteprisen. Men vi skal ikke se bort fra at de selvpålagte produksjonsbegrensningene av norsk laks, i kombinasjon med minstepriser og sterkt etterspørsel, har hevet prisen kraftig og på det vis har andre produsentnasjoner ekspandert og kanalisert noe mer laks til dette markedet. Derfor er det naturlig at folk vil knytte en årsaksskjede mellom lakseavtalen og den situasjonen som norsk oppdrettsnæring er i dag.

Merk at tilbudskurven reflekterer alternativverdien av laksen. Men hvis aktørene ikke får avsetning for fisken, vil tapene også inkludere arealet under tilbudskurven i området  $Q_V - Q_M$ , dvs.  $ATC(Q_V - Q_M)$ . Ved å sammenlikne eksportvolumet mellom 2000 og eksporten i 2001, ser vi at eksportvolumet reduseres med ca. 30000 tonn. Hvis norske produsenter av laks ikke finner alternative markeder for laksen, vil de, i følge uttrykket ovenfor, tape  $-30000 \times 16.13 \approx -484$  mill.kr.

Fra figuren ser vi at når etterspørselen er tilstrekkelig lav er det minsteprisen  $p_M$  som er den bindende restriksjon i markedet. Importert laks fra Norge skal ikke prises lavere enn minsteprisen. Til etterspørslen  $E''$  vil prisen være  $p_M$  og omsatt kvantum  $Q_M$ . Anta at markedet *ikke* var regulert med minsteimportpriser og at produksjonsbegrensningene fortsatt dannet tilbudet  $AT'$ . I dette tilfelle ville norske tilbydere "følge" prisen eller konkurrentene nedover, under minsteprisen  $p_M$ , og markedslikevekten ville være prisen  $p$ , og det ville fortsatt bli solgt mengden  $Q_V$  med laks til EU. Hva med produsentoverskuddet? La oss se på to situasjoner eller reguleringsregimer, hhv dagens situasjon med minsteimportpriser og en situasjon hvor prisdannelsen er fri, men produksjonsbegrensninger fortsatt gjelder. Under et krav om at minsteimportprisen må gjelde, vil norsk oppdrettsnæring realisere et visst produsentoverskudd. Dette produsentoverskuddet kan illustreres med



arealet  $p_M RZA$ . Hvis markedet *ikke* er underlagt minsteprisen, og gitt at det er konkurranse i markedet, vil prisen bli  $p$  og det omsatte kvantumet blir tilnærmelesvis lik  $Q_V$ . Produsentoverskuddet blir i dette tilfelle arealet  $pBA$ . Legg merke til at slik figuren er tegnet er produsentoverskuddet  $p_M RZA$  større enn produsentoverskuddet  $pBA$ . Hvis dette er tilfelle, betyr det at et styringssystem med minsteimportpriser gir en *større* gevinst for norsk oppdrettsnæring – samlet sett – sammenliknet med en situasjon med fri prisdannelse. Det er opplagt at jo mer elastisk etterspørselen etter norsk laks er, dvs. jo flatere etterspørselskurven er, jo større er sjansene for at et reguleringsregime med minsteimportpriser vil gi et produsentoverskudd som er *mindre* enn det produsentoverskuddet som realiseres under fri prisdannelse. Fra dette følger det at det *ikke* er sikkert at lakseavtalen kun medfører tap for norsk oppdrettsnæring.

### 3.4 Resultat av beregningene

I beregningene er formlene ovenfor blitt anvendt, og verdiene på de ulike variablene og parametrene som inngår i formlene er presentert i tabellene i vedlegget. For å avgrense “utfallsrommet” har jeg gått ut fra følgende forutsetninger:

- Det er å forvente at etterspørselastisiteten i EU markedet har økt over tid. Dette skyldes dels at både tilbudet til og konkurransen om forbrukerne har økt.
- Det er å forvente at tilbudselastisiteten for norsk laks til EU er lav. Dette skyldes at EU markedet er næringens viktigste marked. Ca. 80% av lakseeksporten går til dette markedet.
- Lavere pris på laks pga produktivitetsforbedringer har ført til at laks ikke lenger er en luksusvare. Denne utviklingen har også bidratt til å øke etterspørselastisiteten for denne type varer.

Målsettingen med denne rapporten var å analysere de samfunnsøkonomiske effektene av lakseavtalen mellom Norge og EU. Vi er interessert i å få svar på følgende spørsmål: Hvilke velferdsøkonomiske effekter har tiltakspakken på aktørene som opererer i oppdrettsmarkedet i EU? Hvem vinner og hvem taper på lakseavtalen?

De velferdsøkonomiske effektene som følger av de handelsmessige reguleringene deles som tidligere nevnt inn i *fordelings-* og *effektivitetseffekter*. Fordelingseffekten har å gjøre med at reguleringene gir en inntektsoverføring fra en gruppe til en annen, mens effektivitetseffekten har å gjøre med hvordan de produktive ressursene brukes i økonomien. Tabell 2 tallfester disse effektene, og den illustrerer hvordan lakseavtalen påvirker det velferdsøkonomiske nivået til hhv EU oppdretterne og andre tilbydere av laks som ikke er underlagt avtalen – først og fremst Chile og Færøyene. Videre gir tabellen informasjon over hvilke velferdsøkonomiske effekter avtalen har på forbrukerne i EU og ikke minst hvilke konsekvenser den har for norsk oppdrettsindustri. Men først en variabeloversikt.

$PS_{EU}$  : Endring i produsentoverskudd for produsentene i EU og andre tilbydere av atlantisk laks utenom Norge. I beregningene har jeg latt tilbudselastisiteten ( $\varepsilon_S$ ) ligge i intervallet  $0 \leq \varepsilon_S \leq 5$ .

$E_{EU}$  : Samlet effektivitetstap som påføres EU økonomien. I beregningene har jeg latt etterspørselstetisiteten ( $\eta_N$ ) for import av norsk laks ligge i intervallet  $0.6 \leq |\eta_N| \leq 3$ .

$CS_{EU}$  : Samlet tap i konsumentoverskudd for forbrukerne i EU. I beregningene har jeg latt etterspørselstetisiteten ( $\eta_D$ ) for laks generelt ligge i intervallet  $0.6 \leq |\eta_D| \leq 3$ .

$PS_N$  : Endring i produsentoverskudd for norsk oppdrettsindustri.

$T$  : Eksportavgift.

$Tr$  : Økte transaksjonskostnader for norsk oppdrettsindustri. Dette skyldes økte administrasjonskostnader. Kostnadene er skjønnsmessig vurdert, og bygger ikke på innhentede kostnadstall.

I beregningene brukes tollekivalenten  $t^*$ .

Tabell 2: Fordelingen av gevinst og tap fra lakseavtalen for perioden 1997 til 2001. Alle tall i millioner, nominelle norske kroner.

	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
$PS_{EU}$	168 - 192	321 - 439	407 - 548	551 - 1403	351 - 455
$E_{EU}$	5 - 24	22 - 108	25 - 122	146 - 730	16 - 78
$CS_{EU}$	497 - 537	1132 - 1301	1330 - 1537	3414 - 4655	1000 - 1200
$PS_N$	292	695	751	1994	576
$T$	170	191	213	241	190
$Tr$	20 årsverk	20 årsverk	20 årsverk	20 årsverk	20 årsverk

Jeg skal kort kommentere resultatene for de enkelte årene. Ovenfor var vi inne på at de velferdsøkonomiske effektene kan deles inn i effektivitets- og

fordelingseffekter. Det som karakteriserer de enkelte årene er at lakseavtalen mellom Norge og EU har ført til betydelige fordelings-effekter. Dette er for såvidt ikke uventet all den stund at avtalen dels har et krav om prisen skal økes til ikke mindre enn minste importpriser, og dels krav som har resultert i begrensninger i produksjon og dermed innskrenkning i handel med laks fra Norge.

Resultatene fra analysen viser at det er forbrukerne i EU som har tapt mest på avtalen. Avtalen har ført til en *inntektsoverføring* fra forbrukerne i EU til oppdrettsindustrien i EU og Norge. Inntektsoverføring har skjedd på den måten at konsumentoverskuddet er lavere enn det alternativt ville vært uten laksavtale og de strenge reguleringene som påhviler norsk oppdrettsnæring.

For 1997 ser vi at lakseavtalen har økt produsentoverskuddet for oppdrettsindustrien i EU med mellom 168 og 192 mill.kr. Denne verdien utgjør en del av skjermingsstøtten som lakseavtalen representerer for produsentene i EU. Det samlede effektivitetstapet som påføres EU økonomien dette året utgjør ca. 24 mill.kr, gitt at etterspørselselastisiteten for norsk laks i EU er ca.  $-3$ . Størrelsen på effektivitetstapet er svært sensitiv for verdien på etterspørselselastisiteten. Generelt er det slik at jo større tallverdien er, jo større er effektivitetstapet. Dette tapet skyldes dels at ineffektive EU produsenter får mulighet til å øke produksjonen på bekostning av å importere rimeligere laks fra Norge, og dels skyldes effektivitetstapet at marginale forbrukere velger å kjøpe andre varer som følge av at avtalen har ført til en kunstig heving av markedsprisen. Beregningene viser at forbrukerne i EU taper ca. 500 mill kr. i form av lavere konsumentoverskudd i 1997.

Oppdrettsindustrien i Norge realiserer positive gevinster av avtalen. For 1997 realiserer næringen, inkludert eksportører og transportleddet, i overkant av 290 mill. kr. Av denne gevinsten utgjør effekten fra minsteimportprisen i overkant av 54%. Den resterende delen av gevinsten på 46% kan skyldes flere faktorer bl.a. de tidligere nevnte selvpålagte produksjons og eksportbegrensningene fra norsk side. Gevinsten kan også skyldes at etterspørselen gjør et positivt skift slik at det dannes "windfall profit", dvs uventet profitt. Eksportavgiften som går til generisk markedsføring, og som både produsentene i EU og Norge nyter godt av er beregnet til 115 mill. kr. i 1997. I analysen har jeg latt eksportavgiften inngå som en kostnad for den norske oppdrettsindustrien. Kostnadene er dermed veltet over på norsk oppdrettsnæring. Hvis næringen kan velte deler av disse kostnadene over på EU-markedet, så er beregningene produsentoverskuddet som tilfaller norsk oppdrettsnæring in-

kludert eksportleddet underestimert. Videre ser vi at de norske aktørene er påført ekstra oppgaver knyttet til avtalen som f.eks. utfylling av skjema som i detalj dokumenterer alle transaksjonene mellom Norge og EU. Dette arbeidet representerer en ekstra administrasjonskostnad for næringen som samlet sett utgjør anslagsvis ca. 20 årsverk per år.

Hvis vi ser på hvordan lakseavtalen har påvirket norsk oppdrettsnæring, ser vi at de økonomiske gevinstene har vært positive alle årene. I løpet av de tre første årene av avtalen er det sannsynligvis norsk oppdrettsindustri som har tjent mest på avtalen, gitt at vi sammenlikner endring i produsentoverskudd i absolutte tall. Lakseavtalen var ment å straffe norsk oppdrettsnæring for antatt dumpingsalg og subsidier. Tallene viser at straffen har vært mild og innbringende. Det er allikevel en viss usikkerhet knyttet til utfallet for 2001, da det er i dette året at prisen på laks i EU markedet begynner å falle. I løpet av de siste seks månedene av året er importprisen presset ned mot og under minsteprisen. Men i hht avtalen kan *ikke* laksen selges under minste importpris. Dette har ført til at tilbyderne fra Norge har mistet markedsandeler. I forhold til 2000 ser vi at den norske eksporten til EU er ca. 30 000 tonn lavere i 2001. Tapet i markedsandeler utgjør derfor ca. 30 000 tonn. Men produksjonen i Norge er ikke mindre i 2001 enn i 2000 slik at overskuddstilbudet må eksporteres til alternative markeder. Hvis det viser seg at næringen *ikke* får solgt "overproduksjonen", så kan denne fisken påføre næringen et tap på ca. 500 mill.kr, dvs.  $-30000 \times 16.30 \approx -484$  mill.kr. På den annen side så har de som har fått solgt laks til EU realisert en gevinst. Det ser vi av gjennomsnittsberegningene over hele året. Størrelsen på gevinsten er avhengig av hvilke priser de har oppnådd. Hvis vi ser på sløyd, fersk laks (HS nummer: 3021200), er gjennomsnittlig enhetspris (CIF) 3,39 ECU per kg for de første seks månedene. Gjennomsnittsprisen for de siste seks månedene er 3,23 ECU per kg. Snittprisen er altså lavere enn minste importpris. I de første seks måneder realiserte norsk oppdrettsindustri følgende produsentoverskudd:  $(3.39 - 3.06)100058 \approx 33019$ , som svarer til ca. 266 mill.kr. I de siste seks månedene realiserte næringen følgende produsentoverskudd:  $(3.23 - 3.06)101440 \approx 17245$ , som omregnet til norske kroner blir ca. 139 mill. kr. Beregnet produsentoverskudd på den solgte laksen blir dermed ca. 405 mill. kr. i 2001. Og så må vi huske på at i siste delen av året får den norske oppdrettsindustrien ikke solgt all den laksen de ønsker til EU fordi prisen faller under minste importpris. Dette berører i alle fall 30 000 tonn laks. Hvis vi tar hensyn til at "overproduksjonen" ikke blir solgt, kan salget til EU markedet i verste fall bli negativt. Dette er et svært pessimistisk

scenario. Det er mer realistisk å tro at “overskuddslaksen” blir solgt til alternative markeder, slik at produsentoverskuddet for laks solgt til EU blir slik det er beregnet i tabell 2 ovenfor, dvs. ca. 500 mill. kr. Men det er opplagt at fortsetter prisfallet på laks i EU, dvs. at prisen blir under minstepris, vil den norske oppdrettsnæringen bli påført kostnader, og på lang sikt vil næringen bygges ned, gitt at alternative markeder ikke “dukker” opp. Hvis reguleringene og markedet fungerer slik at produksjonen blir 30 000 tonn lavere, så utgjør dette mellom 200 og 250 direkte sysselsatte i oppdrettsnæringen.

For 1998 ser vi at den norske oppdrettsindustrien realiserte en gevinst på ca. 700 mill.kr. Gevinsten fra minsteimportprisen utgjør 52%. For 1999 er gevinsten ca. 900 mill.kr. For dette året utgjorde gevinsten fra minsteimportprisen ca. 52%. 2000 er det feteste året for næringen hvor det ble realiserte en gevinst på ca. to milliarder. Gevinsten fra minsteimportprisen utgjorde for dette året ca. 21% av den samlede gevinsten. Dette illustrerer at det sannsynligvis også er andre forhold som påvirker størrelsen på avkastning.

### 3.5 Straffetoll eller lakseavtale?

I siste avsnitt blir det gjort en sammenlikning mellom et straffetoll scenario basert på tall fra 1996 og resultatene av lakseavtalen for 1997. Fra tidligere kjenner vi til at EU vurderte å innføre ca. 14% straffetoll på norsk laks. Straffetollsceriet er analysert av Lorentzen og Aarset 2006. Hvilke resultater kom vi fram til? Det vi kan fastslå med en gang er at straffetoll ville påført norsk oppdrettsnæring et velferdsøkonomisk tap. Lakseavtalen har i følge disse beregningene gitt norsk oppdrettsnæring økonomiske gevinster, f.eks. i forhold til en markedssituasjon med priser lavere enn minsteprisnivået, og da tenker jeg på frikonkurranselikvekten som referansepunkt. Tapet som straffetollen gir består dels av et effektivitetstap og dels en inntektsoverføring fra Norge til EU. Straffetollen ville ha påført økonomien et effektivitetstap ved at de produktive ressursene ikke blir brukt der avkastningen er størst. Inntektsoverføringen skyldes at straffetollen bidrar til at eksportørene reduserer prisen noe for å beholde markedsandelene, og bytteforholdet med EU svekkes. Denne negative “terms of trade” effekten gir norske tilbydere et tap i produsentoverskuddet. Samlet sett svekker tollene verdiskapningen i norsk oppdrettsnæring.

Beregningene viser at straffetollen i verste fall kan påføre norsk oppdrettsnæring et tap på mellom 600 og 800 mill.kr per år. Tapet er avhengig av

egenskapene ved tilbuds- og etterspørselssiden, nærmere bestemt, utfallet er avhengig av elastisitetsforholdene. Gitt at det finnes relativt gode alternative markeder for norsk laks, kan de årlige samfunnsøkonomiske tapene av straffetollen beløpe seg til mellom 400-500 mill. kr. Forutsetter vi at tilbudselastisiteten for Norge er 2 og etterspørselsetlastisiteten til norsk laks i EU er  $-3$ , får vi følgende årlige effekter:

Tabell 3: Fordeling av velferdseffektene

Norge taper (term of trade effekt)	– 479 mill.kr.
Effektivitetstapet i Norge	– 40 mill.kr.
Forbrukerne i EU taper	– 345 mill.kr.
Effektivitetstapet i EU	– 27 mill.kr.
Tollinntekter EU	+ 796 mill.kr.

Norge påføres et tap på  $-519$  mill. kr, mens EU realiserer en nettogevinst på  $451$  mill.kr. Til sammenlikning gav lakseavtalen norsk oppdrettsindustri en gevinst på ca.  $300$  mill. kr. i 1997. Dette er tap/gevinster knyttet utelukkende til handel med norsk laks. Tollen bidrar til å heve prisen i EU markedet, og dette nyter spesielt EU produsentene godt av i form av økt produsentoverskudd. Hvor stor denne effekten er fremgår ikke av beregningene. Men økt produsentoverskudd til EU tilbyderne betyr et tilsvarende tap i konsumentoverskudd for forbrukerne i EU. La oss se på en to-trinns beregningsmetode: Ovenfor er det blitt argumentert for at deler av tollkostnadene veltes over på etterspørselssiden, og at overveltningsgraden kan gi en indikasjon på hvor hvor mye prisen på laks stiger internt i EU. Det er sammenhengen mellom toll og prisøkningen som de skjermede hjemmeprodusentene nyter fordelene av, pluss at de får mulighet til å øke produksjonen. Fra tidligere (Lorentzen 2006) har vi at  $t_N = \frac{t}{1 + \frac{\varepsilon_S}{|\varepsilon|}}$ , hvor  $t$  uttrykker den nominelle tollsatsen på  $14\%$ ,  $\varepsilon_S$  uttrykker tilbudselasticiteten for norsk laks og  $\varepsilon$  uttrykker etterspørselsetlastisiteten etter norsk laks i EU. Hvis vi bruker verdiene for elasticiteten, ser vi at  $t_N = 5.6\%$ . Det betyr at prisen for produsentene i EU øker med  $14 - 5,6 = 8,4\%$ . Dette tallet bruker vi i formelen for  $PS_t^A$ . I 1997 omsatte oppdretterne i EU for ca.  $2.9$  mrd. kr. i hjemmemarkedet. Bruker vi denne verdien i  $PS_t^A$ , og forutsetter at tilbudselasticiteten til EU oppdretterne ligger mellom 1 og 2, viser det seg at produsentoverskuddet til EU oppdretterne øker anslagsvis med ca.  $150$  mill.kr. per år. Og konsumentoverskuddet i EU blir redusert med tilsvarende verdi. Her er det altså snakk om en intern inntektsoverføring fra forbrukerne til produsentene.

Vi ser at reguleringer som straffetoll og de mer sammensatte reguleringsformer som lakseavtalen mellom Norge og EU representerer, fører til et velferdsøkonomisk tap for forbrukerne i EU. Store kostnader veltes dermed over på forbrukerne. Det vil alltid være en konflikt mellom de økonomiske interessene til forbrukerne og produsentene: For at produsentene skal få økt sin inntekt ved bruk av handelstiltak må forbrukerne tape. Men forbrukerne er mange og de er uorganiserte. Oppdretterne er relativt få, de er godt organisert og de høres i maktens korridorer. Dette gjør det mulig velte kostnadene fra handelstiltak over på de mange forbrukerne og på den måten la dem betale regningen for at oppdretterne i EU skal få det bedre. Hvis vi sammenlikner de velferdsøkonomiske effektene fra lakseavtalen med bruk av straffetoll, ser vi at EU ville tjent på å konfiskere det norske produsentoverskuddet ved heller å bruke straffetoll.

Problemet med lakseavtalen mellom Norge og EU er at virkemidlene er rigide slik at den norske næringen ikke har harmulighet til å reagere eller respondere på det som skjer i markedet, f.eks. at konkurrentland ekspanderer fritt og fastsetter priser etter hvordan markedet fungerer. Denne fleksible tilpasningen har ikke norsk oppdrettsnæring pga avtalen. Tilbyderne fra Norge kan som sagt ikke sette prisen lavere enn minste importpris. Minste prisen ser ut til å lamme næringen når konkurrentlandene ekspanderer og/eller når etterspørselen skifter innover i pris-kvantumsdiagrammet. Det fremgår av betraktningene rundt figur 6 at norsk oppdrettsnæring er spesielt sårbar under en kombinasjon mellom hhv (1) negative skift eller stagnasjon i etterspørselen etter norsk laks, (2) og/eller når konkurrerende oppdrettsnasjoner øker sitt tilbud, (3) strenge produksjons- og eksportbegrensninger, (4) når minsteprisen er på et relativt høyt nivå og (5) når etterspørselastisiteten for norsk laks er høy. I en slik situasjon nytter det lite å anvende selvpålagte eller påtvungne produksjonsbegrensninger, selv om produksjonsbegrensninger faktisk kan være et virkemiddel som forhindrer et totalt sammenbrudd i næringen. Lakseavtalen mellom Norge og EU ser ut til å være spesielt gunstig for norsk oppdrettsnæring når konkurrentlandene ikke øker sitt tilbud eller representerer en mindre andel av markedet, og på den måten ikke utløser prispress. Eller sagt på en annen måte: lakseavtalen er god for norsk oppdrettsnæring så lenge det er aktørene innen norsk oppdrettsnæring som lager kaos og ustabilitet i EU markedet.

# Kapittel 4

## Oppsummering

Nedenfor følger et punktvis sammendrag basert på de enkelte kapitlene.

**1.** Bakgrunnen for denne analysen er de stadige, og tilbakevendende markedsmessige problemene som norsk oppdrettsnæring har vært stilt overfor i sitt viktigste marked, EU markedet, på slutten av 80 tallet og i store deler av 90 tallet. Stor norsk produksjon ledsaget av prisfall og ustabilitet var det som typisk karakteriserte situasjonen i EU markedet. Oppdrettsnæringen i EU var i vekst og følte at hjemmemarked var truet av økende import til stadig lavere pris. Flere tiltak ble satt i verk, men det lyktes ikke å stabilisere prisen på et høyere nivå. Juli 1996 blir norsk oppdrettsnæring anklaget for å være subsidiert og for å dumpet laks i EU. 1997 inngår Norge og EU en fem års avtale som skal bidra til å stabilisere markedet.

Målsettingen med rapporten er å analysere de samfunnsøkonomiske effektene av den inngåtte avtalen. Rapporten prøver å gi svar på følgende spørsmål: Hvilke økonomiske effekter har avtalen på aktørene som opererer i oppdrettsmarkedet for laks? Hvem vinner og hvem taper som følge av avtalen? Hva tjener EU på avtalen? Hvilke velferdsøkonomiske effekter gir de ulike virkemidlene? Kan Norge tjene på avtalen, og under hvilke betingelser kan det vise seg at norsk oppdrettsnæring taper? Hvilke kort og langsiktige effekter har avtalen på norsk oppdrettsnæring?

**2.** Avtalen består av en rekke tiltak, bl.a. eksportavgift, eksport eller importbegrensninger til EU, minste importpriser, overvåking av markedet og konsultasjonsordninger mellom norsk og skotsk oppdrettsnæring. Avtalen omfatter fersk og frossen rund eller sløyd laks og fryst og fersk filet av laks.

**3.** EU er tilsluttet WTO/GATT, og er derfor forpliktet til å følge retningslinjene for handel som er vedtatt i organisasjonen. WTO/GATT har regler



for når et land eller sammenslutninger av land kan iverksette handelsrestriksjoner. Tiltakene som EU har satt i verk overfor norsk oppdrettsnæring er begrunnet i klausulen om “anti-subsidiering” og “anti-dumping”. Spørsmålet er hvor lenge kan EU opprettholde sanksjonen mot Norge uten å komme i konflikt med WTO/GATTs reglement. I følge WTO/GATT kan denne type tiltak maksimalt strekke seg over åtte år, men det må dokumenteres at det er nødvendig å fortsette med tiltakene. Det er kommet fram i fiskeripressen i november 2001 at skotsk og irsk oppdrettsnæring har leffet med tanken om at minsteprisen også må omfatte laks som importeres fra Chile og Færøyene og kanskje andre som USA og Canada. For å få gehør for denne type argumentasjon må oppdretterne i EU bevise at tilbudet fra Chile og Færøyene destabiliserer markedet, og således oppfyller kriteriene for tiltak som er skissert i WTO/GATTs artikkel XIX. EU kommisjonen satte i 2002 i gang en gransking om oppdrettsnæringen på Færøyene har dumpet fisk i markedet. Men dette er tiltak som først og fremst settes i verk for å “roe ned” et marked som nylig er liberalisert eller et marked som må stabiliseres i etterkant av en omstillingsprosess. Det skal ikke utelukkes at EU ønsker å integrere lakseavtalen og tollbarrierer i forhandlingene med Norge, og bruke dette som et bytte mellom økt ressursadgang i form av større kvote på villfisk for EU mot økt markedsadgang for norsk fiskeri og havbruksnæring. Det kan også tenkes at EU kan bruke situasjonen som norsk laksenæring er i, bl.a som følge av lakseavtalen, til å presse norske myndigheter til å ta i bruk EU’s markedsordning og produsentorganisasjoner (PO).

4. I analysen argumenteres det for at truslene om sanksjoner som EU og oppdrettsnæringen har framsatt mot norsk oppdrettsnæring, nærmere bestemt trusler om straffetoll, har ført til at Norge har satt i verk tiltak for å begrense veksten i produksjonen. Norsk oppdrettsnæring er regulert med førkvoter, konsesjonsstopp og tetthetsregler. I og med at mesteparten av produksjonen blir eksportert, hele 90%, og det viktigste markedet er EU, kan man konkludere med at de strenge produksjonsreguleringene kan betraktes som såkalte “frivillige” eksportbegrensninger eller VER. Spørsmålet er: Hvilke økonomiske effekter har disse eksportbegrensningene eller skrankene? De nevnte restriksjonene fører til at eksporten blir mindre enn under en fri tilpasning. Vi antar at når eksporten til EU blir mindre vil prisen stige – i alle fall på kort sikt. Dette forutsetter at norsk eksport av laks står overfor en fallende etterspørselskurve. Det betyr at det samlede norske tilbudet kan påvirke prisen i markedet. Dette er en rimelig antakelse tatt i betraktning at den norske laksen utgjør over halvparten av laksemarkedet i EU. På 80

tallet var markedsandelen hele 70%, men i dag er den ned mot 50%.

Hvis restriksjonene fører til at prisen på laks øker, så har Norge styrket sitt relative bytteforhold til EU. Ved at prisen øker i EU markedet, vil EU bli påført et velferdsøkonomisk tap i form av reduksjon i konsumentoverskuddet. Dette velferdstapet kan splittes opp i to komponenter. Den ene komponenten er en inntektseffekt, dvs. inntektsoverføring fra forbrukerne til produsentene i EU og til norsk oppdrettsnæring. Den andre komponenten er et effektivitetstap. Det interessante her er at EU har gjennom sine trusler mot norsk oppdrettsnæring gitt norske myndigheter mulighet til å iverksette tiltak som har påført EU et *større* velferdsøkonomisk tap sammenliknet med alternative tiltak som kunne vært satt i verk av EU, f.eks. bruk av importkvoter eller importtoll. Ved at Norge har fått mulighet til å regulere eksporten via produksjonsbegrensninger, er det de norske aktørene som har fått mulighet til å realisere størsteparten av kvoterenten eller knapphetsrenten. Poenget her er at markedsløsningen, dvs. pris og omsatt mengde ville bli den samme, men fordelingsvirkningen ville blitt en annen – dvs. EU kunne ha konfiskert en større del av kvote- eller reguleringsrenten hvis EU hadde valgt å bruke f.eks. administrerte importkvotene eller importtoll.

De eksportbegrensende tiltakene som fôrkvoter, tetthetsbestemmelser og svært restriktiv konsesjonspolitikk påfører også norsk oppdrettsnæring et velferdsøkonomisk tap i form av tap i produsentoverskudd. Men på den annen side er det grunn til å tro at de norske oppdretterne realiserer knapphetsrenten som følge av eksporten blir mindre sammenliknet med fri tilpasning. Det er de langsiktige effektene av reguleringene som kan skade den internasjonale konkurranseevnen til norsk oppdrettsnæring.

I analysen blir det også gjort noen næringspolitiske betraktninger. Hvis det er slik at norsk oppdrettsnæring influerer på prisen i EU markedet, kan norske myndigheter justere produsert kvantum slik at knapphetsrenten blir størst mulig. Analysen viser hvordan dette kan gjøres. Hvis vi kjenner næringens gjennomsnittlige nivå på grensekostnadene og vi har estimert etterspørselastisiteten etter norsk laks i EU, kan optimal pris og kvantum beregnes.

Analysen viser også hvordan prisen i EU markedet blir påvirket hlv av antall aktører i markedet, nivået på grensekostanden og størrelsen på etterspørselastisiteten. Det er først og fremst gjennom påvirkning av nivået på grensekostnaden og antall aktører at myndighetene kan manipulere prisnivået. I de siste 15 årene viser det seg at konsesjonspolitikken har vært svært restriktiv. Det er all grunn til å tro at innholdet i reguleringspolitikken

overfor oppdrettsnæring reflekterer den markedsmessige situasjonen. Problemet for norske myndigheter er at de kun kan påvirke hvor mange aktører som kan opptre i norsk oppdrettsnæring. Politikken har kun begrenset, lokal kontroll og *ikke* global kontroll over markedet. Chile har etablert seg som en viktig aktør i EU markedet, og dette er – som EUs oppdrettsnæring – aktører som norske myndigheter ikke kan styre. Konkurransen vil ventelig øke i markedet. I analysen konkluderer vi med at jo flere aktører som etablerer seg i EU markedet, jo mer avmakt vil de norske myndighetene oppleve når de vil anvende virkemidler som er tiltenkt å styre prisutviklingen i dette markedet. Hvis konkurransen fra andre land blir stor nok, vil alle virkemidler som opprinnelig skulle bidra til å regulere markedet ikke lenger fungere.

I analysen drøftes det også at størrelsen på tilbuds- og etterspørselstetene har betydning for om begrensninger i eksporten vil øke inntektene til norsk oppdrettsnæring. Generelt kan det hevdes at jo sterkere prisen øker som følge av mengdebegrensningen, jo større er sannsynlighet for at norske aktører har fordeler av denne type virkemidler. Det konkluderes med at hvis etterspørselstetene er slik at én prosent reduksjon i kvantum fører til mer enn én prosent økning i prisen, vil eksportinntektene øke fra dette markedet.

I analysen nevnes det også at den knapphetsrenten som dannes som følge av eksportbegrensningene ikke nødvendigvis blir realisert av norsk oppdrettsnæring. Konkurransforholdet og forhandlingsmakten mellom importører og eksportører har betydning for hvordan prispremien blir delt mellom Norge og andre aktører. I analysen argumenteres det for at disse begrensningene fører til et effektivitetstap både i EU og norsk økonomi. Innen EU vil effektivitetstapet skyldes at mindre effektive produsenter tar over deler av det markedet som mer effektive norske aktører hadde. Den andre delen av effektivitetstapet i EU økonomien skyldes at marginale EU forbrukere faller ut av markedet på grunn av prisøkningen som virkemidlene forårsaker. Reguleringene gir et effektivitetstap i Norge, og verdiskapningspotensialet blir dermed ikke utnyttet fullt ut. Restriksjonene fører til en omfordeling av økonomisk velferd fra etterspørselssiden i EU til produsentene i Norge og i EU.

I analysen argumenterer vi for at jo større markedsandel Norge har i EU, jo større er sannsynlighet for at nettoeffekten av eksportbegrensningene er positiv for Norge. På kort sikt vil et slikt virkemiddel ha større sjanse for å gi positiv effekt for Norge enn hva tilfelle vil være på lang sikt. Dette skyldes som sagt at andre konkurrentland tar over markedet. På kort sikt kan konkurrerende land som Chile og EU erstatte reduksjonen i det norske

tilbudet. I analysen argumenteres det for at jo større begrensningene er, jo større er sjansene for at det påfører norsk oppdrettsnæring et tap.

5. Som en del av tiltakspakken mellom EU og Norge ble norsk eksport av laks ilagt en eksporttoll på 3%. Også i dette tilfelle er det rimelig å anta at virkemiddelet kan påvirke prisnivået i EU markedet. Dette skyldes at norsk laks utgjør en betydelig andel av dette markedet. Effekten fra eksporttollen er lik effektene som følger av kvantumsmessige eksportbegrensninger. Dette virkemidlet gir også fordelings- og effektivitetseffekter. Eksporttollen øker prisen i markedet og omsatt volum går ned. Eksporttollen bidrar til å styrke bytteforholdet med EU. Også i dette tilfelle er det forbrukerne i EU som taper mest. Tapet i konsumentoverskudd konfiskeres av avgiftsoppkreverne i Norge og noe av konsumentoverskuddet vil bli realisert av tilbyderne i EU i form av økt overskudd.

Eksportavgiften bidrar på den annen side til at prisen på råvaren blir lavere i Norge, slik at bedriftene som bearbeider laks får styrket sin relative konkurransevne i forhold til annen matvareindustri.

Effektivitetstapet som følge av eksporttollen er identisk med effektivitetstapet som følger av eksportbegrensninger, men er ikke nødvendigvis av samme størrelse. Selv om det er Norge som ilegger bedriftene eksporttoll, så vil norske bedrifter påføres et velferdsøkonomisk tap i form av tap i produsentoverskudd. Konkurransevnen til den norske oppdrettsnæringen blir også svekket. Eksporttollen er gunstig for hhv EU produsentene, for produsentene utenfor EU og for alle produsenter som tilbyr substitutter til laks. Fordelen med eksporttoll er at det er norske myndigheter som konfiskerer tollene. Men som vi vet, så kanaliseres tollinntektene tilbake til næringen og midlene skal anvendes til generisk markedsføring – også til glede for konkurrentene i EU. Vellykket markedsføring gjør markedet større, og konkurransen blir mykere mellom partene. I avtaleperioden er det så langt brukt 257 mill. kr. i generisk markedsføring i EU området. Det argumenteres for at jo større andel av tollkostnadene som kan veltes over på etterspørselssiden i EU, jo gunstigere er dette virkemidlet å bruke for Norge.

I analysen vises det også hvordan myndighetene potensielt sett kan bruke eksporttollen til å realisere et størst mulig tolloverskudd til Norge. Med kjennskap til kostnadsstrukturen i næringen og etterspørselstetligheten etter norsk laks i EU, er det mulig å beregne den optimale tollsatsen.

I drøftingen av eksporttollen kom vi også inn på hvordan eksportbegrensningene kan påvirke effekten av eksporttollen. Poenget i denne delen av analysen er at hvis produksjonsbegrensningene – og dermed eksportbegrensningene

gene – fører til at tilbudet av norsk laks til EU er *mindre* sammenliknet med frihandelsløsningen, så vil eksporttollen ha en annen effekt sammenliknet med en situasjon uten eksportbegrensninger. Analysen viser at hvis eksportbegrensningene fører til at eksporten blir mindre enn uten begrensninger, så vil eksporttollsatsen som er *mindre* enn tollekivalenten ikke ha noen effekt på prisen i EU. Eller sagt på en annen måte; hvis eksportbegrensningene er bindende gitt eksporttollen, så vil eksporttollen ikke nødvendigvis påvirke prisen i EU markedet. På den annen side kan eksporttollen ha betydning for fordelingen av inntekten mellom aktørene i markedet og myndighetene. Vi må huske på at eksportbegrensningene gir opphav til en slags eksportbegrensningsrente. Eksporttollen vil da påvirke hvem som konfiskerer denne renten. Hvis eksporttollen er like høy som den tollekvivalenten som eksportbegrensningene representerer, vil Norge konfiskere 100% av denne renten. Men hvis eksporttollen er høyere enn tollekivalenten, vil eksporttollen påvirke prisnivået og dermed også importert kvantum. Analysen ser også på et tilfelle hvor eksporttollen ikke er høyere enn den optimale tollsatsen, men ikke lavere enn tollekivalenten. I dette tilfelle vil Norge øke profittoverføringen i forhold til frikonkurranseløsningen.

**6.** Minste importpris er ett av virkemidlene i laksavtalen. Regelen er slik at den enkelte eksportør fra Norge kan ikke eksportere til EU uten at prisen i gjennomsnitt er høyere eller lik minste importpris. Spørsmålet som blir stilt i analysen er hvilken betydning minste importpris har for eksport av laks fra Norge? Effekten av minsteprisen på import av laks fra Norge er betinget av hvordan denne minsteprisen er fastsatt i forhold til hvordan prisdannelsen ville ha vært *uten* dette virkemidlet. Innledningsvis analyseres bruk av minstepris ut fra frihandelslikevekten. Settes minsteprisen lavere enn prisdannelsen i frihandelslikevekten, har dette ingen betydning for fordeling og effektiviteten i økonomien.

Problemene oppstår når minsteprisen settes høyere enn likevektsprisen. Det vil oppstå overskuddstilbud i markedet. Tilbyderne har incentiv til å tilby mer enn i frihandelslikevekten, og etterspørselssiden etterspør mindre enn i frihandelslikevekten. Det oppstår dermed ubalanse i markedet. Når minsteprisen er høyere enn hva den blir i frihandelslikevekten, vil det oppstå et overskuddstilbud, og det oppstår et kjøprobleme på tilbudssiden. Det er selvsagt mulig å selge en del fisk til minstepris, og dermed tjene penger – men alle får ikke mulighet til å selge til gjeldende minstepris. Markedet fungerer slik at de som kommer først til “møllen får male”. Den som kommer sist får ikke solgt fisken til minstepris. Aktørene vil konkurrere om å være først ute

med å tilby laks, og når de ikke lenger får solgt til gjeldende minstepris vil kanskje noen forsøke å omgå regelverket, slik det ser ut til å ha vært tilfelle i løpet av 2001.

Hvis minste importpris er satt høyere enn prisen i frihandelslikevekten, vil det oppstå fordelings- og effektivitetseffekter. Forbrukerne taper konsumentoverskudd. EU økonomien påføres et effektivitetstap dels som følge av at mindre effektive produsenter tar over deler av det markedet som norske aktører skyves ut av, og dels påføres EU økonomien et effektivitetstap som følge av at marginale forbrukere må oppgi forbruk pga at virkemidlene driver opp prisen på en kunstig måte.

Minsteprisen fungerer som et kollektivt priskrav fra de norske tilbyderne. Dette er spesielt gunstig for Norge hvis det er kjøpermakt i EU. Minsteprisen fungerer som en garanti for at eksportørene får en viss andel av kaken. Minsteprisen kan også fungere som et prisgulv for norsk oppdrettsnæring. Hvis det viser seg at norske aktører konkurrerer hardt mot hverandre i eksportmarkedet, kan minsteprisen forhindre at norske tilbydere konkurrere ut profitten. Problemet med minsteprisen er at jo høyere den satt og jo lettere konkurrentland kan øke produksjonen, jo større er sjansene for at Norge ikke får utnyttet sin konkurranseevne. Resultatet er tap av markedsandeler og inntekter. På lang sikt kan denne type virkemiddel ødelegge for norsk oppdrettsnæring.

7. Vi skal nå sammenfatte hvilken effekt importkvoter har på oppdrettsnæringen i EU og i Norge. I avtalen mellom Norge og EU er det en bestemmelse om at importen til EU ikke skal øke med mer enn 10% per år. Denne bestemmelsen er en dynamisk importkvote. Ansvar for å styre dette er lagt til norsk side, dvs. at den samlede norske eksporten til EU må ikke øke mer enn 10% per år. Det kan lett vises at import og eksportbegrensninger gir de samme økonomiske effektene i EU markedet. Det importerte kvantumet blir redusert og prisen øker sammenliknet med en markedsløsning uten restriksjoner. Det oppstår en knapphetsrente som EU importørene og norske eksportører vil konkurrere om å få en størst mulig bit av. I analysen argumenteres det for at en bindende importkvote fører til at forbrukerne får redusert velferd i form av tap av konsumentoverskudd. Store deler av det tapte konsumentoverskuddet overføres til tilbudssiden. I dette tilfelle er det importørene som representerer tilbudssiden. Når import eller eksport reguleres med kvoter er det ikke lenger snakk om tollinntekter. Det oppstår en såkalt knapphetsrente eller ekstraprofitt som en konsekvens av disse begrensningene. I analysen argumenterer vi for at markedsstrukturen og forhandlingsstyrken

mellom importørene i EU og norske eksportører avgjør hvordan verdien av importkvoten blir fordelt. Nå viser statistikk at importbegrensningene ikke har vært bindende i løpet av de årene avtalen har vært gjeldende. Det betyr at det er de frivillige eksportbegrensningene (VER) som har vært bindende i kombinasjon med minste importpris. Hvis dette stemmer, er det ikke noe grunn til å foreta noen velferdsøkonomiske beregninger på grunnlag av importkvotene. Vi vil heller gjøre beregninger ut fra hvilken velferdsøkonomisk effekt som følger av eksportbegrensningene, dvs. på bakgrunn av de interne norske produksjonsbegrensningene.

Nå er det slik at EU har ikke styrt dette med importbegrensningene. Den aggregerte årskvoten er helt fri. Man kunne tenke seg at EU auksjonerte ut kvoter slik at de summerte seg opp til de skrankene som gjelder på aggregert nivå. Dermed kunne EU ha realisert deler av denne renten, men det har som sagt ikke EU gjort.

I analysen drøftes også sammenhengen mellom toll og tollekvivalenter – når de er like og når de er ulike. Effektene fra kvantums og tollreguleringer behøver ikke å være lik dersom det skjer et strukturelt skift på hhv etterspørsels- og tilbudssiden, samt at de fordelingsmessige effektene av toll og tollekvivalentene vil være forskjellige. De fordelingsmessige effektene er heller ikke lik mellom toll og tollekvivalenter.

8. Analysen drøfter noen momenter om importkvoter og minstepris. Denne debatten kan også relateres til eksportkvoter (VER) og minstepris. Vi har før vært inne på at i det øyeblikk vi har å gjøre med en bindende import eller eksportkvote vil det dannes en knapphetsrente. Denne renten vil EU importørene og norske eksportører konkurrere om å erverve en størst mulig andel av. Det viser seg at minsteprisen kan påvirke denne fordelingen. Vi kan tenke oss en situasjon der minsteprisen er satt lavere enn den prisen som dannes under en bindende kvantumsrestriksjon, og i tillegg forutsettes det at minsteprisen ikke er lavere en grensekostnaden til de marginale tilbyderne. I analysen vises det at minsteprisen vil kunne påvirke fordelingen av kvoterenten mellom importørene og de norske eksportørene. Hvis det eksisterer høy konsentrasjon på kjøpersiden som gir monopsonimakt, så kan minsteprisen fungere som en garanti for at de norske aktørene realiserer en viss andel av knapphetsrenten. Dersom minsteprisen er lik prisdannelsen under en bindende kvantumsrestriksjon, så vil pris ikke lenger være et forhandlingstema. Og som sagt, hvis minsteprisen ligger et sted mellom prisen som dannes ved en bindende kvantumsrestriksjon og produksjonskostnadene til de marginale norske tilbyderne, viser det seg at pris kan være et forhandlingstema, men

minsteprisen medvirker til at forhandlingsrommet blir mindre sammenliknet med en situasjon med bindende kvantumsrestriksjon men uten minstepris. Hvis minsteprisen er lik produksjonskostnadene til de marginale tilbyderne, vil situasjonen være lik et marked med kun bindende import eller eksportkvote, dvs. minsteprisen har ingen betydning. Det betyr at det er kun er markedsstrukturen og forhandlingsmakten som avgjør fordelingen av kvoterenten.

Analysen drøfter et interessant tilfelle når minsteprisen settes høyere enn den prisdannelsen som ville ha fremkommet under en bindende kvantumsrestriksjon. I dette tilfelle vil det være minsteprisen som blir den bindende restriksjonen i markedet. Eksportvolumet blir mindre og prisen blir høyere enn under kvantumsrestriksjonen. Med en minstepris som er høyere enn prisdannelsen under kvantumsrestriksjonen, vil markedet for de norske aktørene bli enda mindre. Men for de som lykkes i å eksportere laks til EU under disse forholdene vil få en flott mulighet til å realisere en høy avkastning. Men som sagt, det vil kun være tilfelle for de som kommer først til markedet. Denne restriksjonen med svært høye minstepriser vil øke tapet for forbrukerne i EU i form av ytterligere tap av konsumentoverskudd. Dette konsumentoverskuddet overføres til produsentene i form av økte inntekter – noe til norske aktører, men det meste går til produsentene som er lokalisert til EU, samt til produsentene utenfor EU som ikke er underlagt disse bestemmelsene. Disse vil prise sin laks marginalt lavere enn minsteprisnivået for dermed å ta over markedsandelene til de norske aktørene. Hvor stort velferdstapet blir er avhengig av hvor mye konkurrentene kan øke sin produksjon og hvor raskt. På lang sikt vil en kombinasjon mellom på den ene siden omfanget av kvantumsrestriksjoner og høye minstepriser, og på den annen side konkurrentland som er i stand til å øke produksjonen, som f.eks. Chile og produsenter innen EU, føre til at norsk oppdrettsnæring taper markedsandeler, og etterspørselen blir mindre og mindre. Resultatet er at avkastningen faller. Biledlig sagt så vil norsk oppdrettsnæring under denne type svært restriktive handelsbetingelser, erfare at etterspørselskurven skifter innover i pris-kvantumsdiagrammet og markedet blir over tid stadig mindre. Analysene viser at en intrikat kombinasjon mellom hhv høye minstepriser, strenge begrensninger på import eller eksport, konsentrasjon på importsiden og vekst i en relativ effektiv oppdrettsnæring lokalisert i EU eller i andre konkurrentland er den kombinasjonen av forhold som representerer den største trusselen mot norsk oppdrettsnæring.

**9.** I kapittel 2 ble virkemidlene i lakseavtalen analysert ut fra et teoretisk perspektiv. Målsettingen med kapittel 4 har vært å måle i “kroner og øre”



de velferdsøkonomiske effektene av avtalen. For å beregne effektene har virkemidlene i lakseavtalen samt reguleringene av norsk oppdrettsnæring blitt "konvertert" til tollekvivalenter. Beregningene viser at lakseavtalen har vært positiv for den norske oppdrettsindustrien i perioden 1997 til 2000. Avtalen gav norsk oppdrettsnæring et overskudd på ca. 300 mill. kr. i 1997, ca. 700 mill. i 1998, ca. 800 i 1999, og i 2000 var overskuddet ca. 2 mrd. kr. For de enkelt årene i perioden 1997 til 1999 kan anslagsvis *halvparten* av overskuddet tilskrives bestemmelsen om minste importpris. For 2000 utgjorde derimot minste importprisen bare for litt over 20% av produsentoverskuddet. For 2001 viser beregningene at produsentoverskuddet blir i underkant av 500 mill. kr. 2001 er et spesielt år for norsk oppdrettsindustri. For første gang i avtaleperioden faller markedsprisen i EU under minste importpris, og da blir norsk laks stengt ute fra markedet. Næringen taper markedsandeler som er beregnet til minimum 30 000 tonn.

Analysen viser videre at EU produsentene og tilbyderne fra andre land nyter godt av avtalen. Den årlige gevinstene som denne industrien har realisert i EU utgjør ca. halvparten av den gevinsten til de norske aktørene. Dette skyldes at produksjonen internt i EU og tilbudet fra de eksterne tilbyderne er lavere sammenliknet med det norske tilbudet. Det er forbrukerne i EU som har tapt på lakseavtalen. Beregningene viser at lakseavtalen har påført forbrukerne et tap på 500 mill. kr. i 1997, i overkant av 1 mrd. i 1998, ca. 1,5 mrd. i 1999, og i 2000 er tapet økt til mellom 3 og 4,5 mrd. kr. Vi skal være klar over at det beregnede tapet i konsumentoverskudd i 2000 skyldes sannsynligvis at etterspørselen økte kraftig dette året. Dette fører til at tapet "blåses" opp. I beregningene av tapet i konsumentoverskudd er det forutsatt at all laks som kjøpes blir prisen slik den norske laksen blir. Dette er ikke nødvendigvis riktig, da både produsentene av laks internt i EU og tilbydere fra andre land har mulighet til å sette den pris de ønsker. Norge har mistet markedsandeler i EU, og det tyder kanskje på at andre aktører har operert med lavere pris enn den norske for å kape markedsandeler. Vi var tidligere vært inne på at minsteimportprisen dette året bare kunne forklare 20% av den såkalte tollekvivalenten. Produsentoverskuddet til norsk oppdrettsnæring ble ca. 2 mrd. kr dette året. I 2001 er tapet i konsumentoverskudd redusert til ca. 1 mrd. kr. Avtalen har altså ført til en betydelig inntektsoverføring fra forbrukerne i EU til oppdrettsindustrien i først og fremst Norge og EU. Analysen viser at EU vil tjene på å konvertere lakseavtalen til et regime hvor EU bruker toll til å beskytte oppdretterne i EU. Men det å legge toll på norsk laks vil bare delvis fungere, bl.a. fordi andre land vil øke eksporten

til EU markedet. Og det er vel ikke uproblematisk for WTO å godkjenne denne type handelspolitikk – med mindre det kan dokumenteres at norsk oppdrettsnæring har dumpet fisk i EU markedet. Det er allikevel stor fare for at kombinasjonen mellom relativ høy minste importpris og nedgangen i etterspørselen etter norsk fisk i EU i 2001 har presset norske tilbydere til å omgå minste importprisen for å få solgt fisken – men dette er brudd på avtalen og ikke nødvendigvis en forseelse som oppfyller kriteriet for dumping.

Problemet med lakseavtalen mellom Norge og EU er at virkemidlene er rigide slik at den norske næringen ikke har mulighet til å reagere eller respondere på det som skjer i markedet, f.eks. at konkurrentland ekspanderer fritt og fastsetter priser etter hvordan markedet fungerer. Denne fleksible tilpasningen har ikke norsk oppdrettsnæring pga avtalen. Tilbyderne fra Norge kan som sagt ikke sette prisen lavere enn minste importprisen. Minsteprisen ser ut til å lamme næringen når konkurrentlandene ekspanderer og/eller når etterspørselen skifter innover pris-kvantumsdiagrammet. I en slik situasjon nytter det lite å anvende selvpålagte eller påtvungne produksjonsbegrensninger, selv om produksjonsbegrensninger faktisk kan være et virkemiddel som forhindrer et totalt sammenbrudd i næringen. Lakseavtalen mellom Norge og EU ser ut til å være spesielt gunstig for norsk oppdrettsnæring når konkurrentlandene ikke øker sitt tilbud eller representerer kun en mindre andel av markedet og på den måten ikke utløser prispress. Eller sagt på en annen måte: lakseavtalen er god for norsk oppdrettsnæring så lenge det finnes aktører innen norsk oppdrettsnæring som lager kaos og ustabilitet i EU markedet.

# Bibliografi

- [1] Anderson, J. E. (1991): "The coefficient of trade utilization: The cheese case". I R.E. Baldwin (ed.); *Empirical studies of commercial policy*. University of Chicago Press and National Bureau of Economic Research, Chicago: 221-244.
- [2] Baldwin, R.E & J.W. Steagall (1993): "*An analysis of ITC decisions in antidumping, countervailing duty and safeguard causes*", mimeo, University of Wisconsin.
- [3] Bjørndal, T. og Schwindt, R. (1989): *Measuring the competitive structure of salmon markets: A case study of the British Columbia wild-stock Fishery and the Norwegian Aquaculture Industry*. Working paper No. 1/89, Institute of Fisheries Economics, Norwegian School of Economics and Business Administration (NHH).
- [4] Bjørndal, T., Gordon, D.V., Salvanes, K. G. (1992): *The Markets for Salmon in Spain and Italy*. Working paper No. 74/92. Stiftelsen for samfunns og næringslivsforskning.
- [5] Bjørndal, T. og Salvanes, K. G. (1992): *Markedsstruktur i den internasjonale laksemarknaden og Noregs strategiske posisjon. Krisa i oppdrettsnæringen*, NOU 1992: 36.
- [6] Bowen, H. P., Hollander & Viaene (1998): *Applied International Trade Analysis*. Macmillan
- [7] Dagens Næringsliv 23. oktober 2001.
- [8] Feinberg, R. M (1989b): "Exchange rates and unfair trade", *Review of Economics and Statistics* 71: 704-707.

- [9] Fenstra, R.C. (1995): "Estimating the Effects of Trade Policy", Kapittel 30 i Grossman, G. & Rogoff, D. (eds), *Handbook of International Economics*, Vol. III Amsterdam: North-Holland.
- [10] Fiskaren 13. juli og 19. november 2001.
- [11] Fiskeridepartementet: *Lakseavtalen*. Tilsendt fra Fiskeridepartementet, hhv én engelsk og én norsk versjon. Plus kopi av De Europæiske Fællesskabers Tidende L 267/81.
- [12] Gordon, D. V. (1986): *Structure, expectations and short run negative supply elasticity*. Discussion paper series nr. 3/96. Institute of Fisheries Economics. Norwegian School of Economics and Business Administration (NHH).
- [13] Greenaway, D. & C. Milner (1993): *Trade and Industrial Policy in Developing Countries*. Macmillan.
- [14] Hansen, W.L. & T.J. Prusa (1993): "The road most traveled: The rise of Titler VII protection", mimeo, State University of New York at Stony Brook.
- [15] Harris, R.G. (1985): "Why voluntary export restraints are voluntary". *Canadian Journal of Economics* 18: 799-809.
- [16] Herrmann, M. & Lin, B. H. (1988): The Demand and Supply of Norwegian Atlantic Salmon in the United States and the European Community. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 36, 459-471.
- [17] Krishna, K. (1989): "Trade restrictions as facilitating practices". *Journal of International Economics* 26: 251-270.
- [18] Lorentzen, T. og Salvanes, K. G. (1992): *Nokre aspekt ved utvikling av ein industrikanal for norsk oppdrettslaks*. SNF-rapport 80/92.
- [19] Lorentzen, T. (1994): *Konkurransenevnen mellom dansk og norsk fiskeindustri - Tollbarrierer og bearbeidingsgrad*. SNF-rapport nr. 82. Stiftelsen for samfunns og næringslivsforskning.
- [20] Lorentzen, T. (2006): *Norsk fiskerinæring – Handelsbarrierer og strategisk handelspolitikk*. SNF-rapport nr. 05/06. Samfunns og næringslivsforskning.

- [21] Lorentzen, T. og B. Aarset (2006): *Velferdsøkonomiske effekter av straffetoll på laks til EU*. SNF-rapport nr. 06/06. Samfunns og næringslivsforskning.
- [22] Lorentzen, T. (2006): *Prisen på laks og den kommende tvistesaken mellom Norge og EU i WTO*. SNF-rapport nr. 09/06. Samfunns og næringslivsforskning.
- [23] Ot. prp. nr. 46 (1972 - 73): *Midlertidig lov om bygging, innredning, etablering og utvidelse av anlegg for klekking av rogn og for oppdrett av fisk*.
- [24] Ot. prp. nr. 53 (1981 - 82): *Om lov om oppdrett av fisk, skalldyr m.v.*
- [25] Prusa, T. (1992): "Why are so many antidumping petitions withdrawn?" *Journal of International Economics* 33: 1-20.
- [26] Staiger, R. & F. Wolak (1994): "Measuring industry specific protection: Antidumping in the United States". *Brooking Papers on Economic Activity: Microeconomics*, 51-118.
- [27] SND (1999): *Oppdrett av laks og ørret*. SND-rapport nr. 4/99. Statens nærings og distriktsutviklingsfond.
- [28] Steen, F. og Salvanes, K. G. (1995): *Testing for Market Power using a Dynamic Oligopoly Model*. Discussion paper 13/95. Institute of Economics, Norwegian School of Economics and Business Administration (NHH).
- [29] Steen, F. (1996): Regulerings og oppdrett. *Sosialøkonomen* nr. 5, 1996.
- [30] St. meld. nr. 65 (1986 - 87): *Om havbruk*. Fiskeridepartementet.
- [31] Tirole, J. (1990): *The Theory of Industrial Organization*. The MIT Press.

# Tillegg A

## Variabeloversikt og definisjoner

I beregningene har jeg brukt aggregerte tall og gjennomsnittstall. En slik fremgangsmåte medfører at man dessverre skreller vekk eller mister mye informasjon – også tidsavhengig informasjon. Materialet reflekterer derfor ikke variasjon innen et år og variasjon i variable mellom de enkelte aktørene – f.eks. når det gjelder forskjeller i produksjonskostnader mellom oppdrettsanleggene. I det følgende blir de ulike variablene som er brukt i beregningene nærmere beskrevet:

$Q_t$  : Uttrykker samlet årlig eksportert mengde sløyd laks med hode til EU markedet for årene  $t = 1997, 98, 99, 00$  og  $01$ . Fersk og fryst filet som eksporteres fra Norge til EU er regnet om til sløyd laks med hode. Konverteringsfaktoren for mengde er  $0,722$ . Eksportutvalget for fisk (EFF) publiserer disse dataene.

$P_M$  : Uttrykker minsteprisen til EU. I avtaleperioden har den vært uforandret  $3,25$  ECU per kg for sløyd laks med hode.

$ATC$  : Uttrykker kostnadene ved å tilby norsk laks (sløyd med hode) til EU. Variabelen inkluderer (a) gjennomsnittlige produksjonskostnader for laks i Norge, (b) antatt gjennomsnittlige slakte, pakking og emballeringskostnader, (c) antatte gjennomsnittlige frakt og tradingkostnader fram til EU grensen og (d) eksportavgift på  $3\%$  som er i henhold til lakseavtalen med EU. Kostnadsmålet i (a) omfatter: smoltkostnader, fôrkostnader, forsikringskostnader, lønnskostnader, kalkulerte avskrivninger, rentekostnader (inkluderer kalkulert avkastning på egenkapital) og andre driftskostnader (vedlikehold, elektrisitet, leiekostnader, kontorutgifter, reparasjoner osv).

I analysen har jeg brukt Fiskeridirektoratets årlige lønnsomhetsundersøkelse av matfiskanlegg som kilde til å beregne størrelsen (a). Jeg har snakket

med personer i næringen for å få et kvalifisert anslag på (b) og (c). Dette er anonyme kilder. Størrelsen (b) antar vi er kr 3,50 per kilo i 2001. Størrelsen i (c) antar vi er kr 4,28 per kilo i 2001. Jeg har anvendt 2001-tallene og deflater disse slik at de kan brukes på (b) og (c) for årene 1997, 98, 99 og 2000. Her har jeg brukt konsumprisindeksen til å beregne justeringsfaktorene: For 1997; 1,115 for 1998; 1,087, for 1999; 1,063, for 2000; 1,03. Ut fra figurene 5 og 6 ser vi at tilbudskurven er flat. Det betyr at gjennomsnittskostnadene  $ATC$  er lik grensekostnaden  $MC$ . Tabellen nedenfor sammenfatter hvilke verdier de ulike variablene har for de enkelte årene. Tabellen viser også ECU-kursen (kilde: Norges Bank, månedsdata) for de respektive årene, og i tillegg har jeg regnet om  $ATC$  i ECU.

Tabell 1: Variabeloversikt. Nominelle anslag på variablene

	1997	1998	1999	2000	2001
a	17,56	17,83	17,31	16,29	16,13
b	3,15	3,22	3,29	3,39	3,50
c	3,85	3,94	4,03	4,16	4,28
d (av a+b+c) Eksportavgift	3%	3%	3%	3%	3%
$ATC$ (inkl. ikke d)	24,56	24,99	24,63	23,84	23,91
ECU-kurs	8,01	8,45	8,31	8,11	8,05
$ATC$ i ECU (inkl. d)	3,15	3,05	3,05	3,03	3,06

Tabell 2 nedenfor viser hvilke variable som er brukt i beregningene. Men før tabellen blir presentert skal vi gjøre rede for følgende størrelser.

$p_t$  : Importpris (unit price) på norsk laks (sløyd med hode) til EU for de enkelte årene  $t = 1997, 98, 99, 00, 01$ . CIF-prisen inkluderer ikke 2% importtoll. Dette er en toll som heller ikke omfattes av avtalen. Prisen er målt i ECU, og beregnes ved:  $p_t = \frac{V_N}{Q_N}$  (se tegnforklaring nedenfor). I beregningen av enhetsprisen er fryst og fersk filet som eksporteres til EU blitt omregnet til sløyd laks med hode. Prisen beregnes som et vektet gjennomsnitt mellom fersk og fryst sløyd laks med hode. Tallene som ligger til grunn for disse beregningene utgis av Eksportutvalget for fisk (EFF).

$V_N$  : Uttrykker verdien av EUs import av norsk laks (sløyd med hode). Inkluderer omregnet import av fryst og fersk filet. Verdien av omregnet fersk og fryst filet til sløyd laks med hode fremkommer ved å multiplisere den omregnede mengden med enhetsprisen ("unit price") for hhv. fersk og fryst sløyd laks med hode. Tallene er gitt i 1000 ECU. Tallene som ligger til grunn for disse beregningene utgis av Eksportutvalget for fisk (EFF).

$Q_N$  : Uttrykker EUs import av norsk laks (sløyd med hode). Tallene er

målt i tonn. Fryst og fersk filet er omregnet til sløyd laks med hode. Tallene som ligger til grunn for disse beregningene utgis av Eksportutvalget for fisk (EFF).

$V_A$  : Uttrykker EUs import av sløyd atlantisk laks med hode fra andre produsentland enn Norge, dvs. fra USA, Canada, Færøyene og Chile. Verdien er målt i 1000 ECU. Fryst og fersk filet er omregnet til sløyd laks med hode. Tallene som ligger til grunn for disse beregningene utgis av Eksportutvalget for fisk (EFF).

$V_{EU}$  : Uttrykker antatt markeds- eller omsetningsverdi for den laksen som EU produsentene selger i EU. Verdien er målt i 1000 ECU. I analysen forutsettes det at EU produsentene (Skottland og Irland) selger alt det de produserer i hjemmemarkedet. For å beregne denne verdien tar vi utgangspunkt i den samlede produksjon av rund fisk. Ved å multiplisere produksjonsmengden med 0,9 får vi et estimat på hvor mye EU produserer av sløyd fisk med hode. For å få et anslag på markedsverdien av denne produksjonen må vi multiplisere med en antatt markedspris. Prisen antas i dette tilfelle å være mindre eller lik den prisen som Norge oppnår ved grensen til EU, dvs. at prisen er mindre eller lik CIF-prisen ( $p$ ) på norsk laks – korrigert for 2% importtoll. Prisen i EU ( $p^*$ ) blir  $(1,02)p_t$  for de enkelte årene, dvs.  $p_t^* \leq (1,02)p_t$ , for  $t = 1997, 98, 99, 00, 01$ . I kalkulasjonen av verdien bruker vi  $p_t^* = (1,02)p_t$ .

$V_Q$  : Uttrykker summen av atlantisk laks som tilbys fra alle andre tilbydere utenom Norge i EU markedet. Verdien er målt i 1000 ECU.

$t^* = \frac{p-ATC}{ATC}$  : Uttrykker den antatte ikke-tollmessige barrieren, dvs. tollekvaliteten som lakseavtalen og reguleringene av den norske oppdrettsnæringen representerer.

$t = \frac{p_M-ATC}{ATC}$  : Uttrykker et mål på den gjennomsnittlige tollekvaliteten som minsteprisen representerer for norsk oppdrettsnæring. I følge avtalen må den norske fisken oppfylle kravet om at  $p \geq p_M$ .

$V_D$  : Uttrykker det samlede konsumet eller etterspørsel etter atlantisk laks i EU. Verdien er målt i 1000 ECU.

$k$  : Uttrykker hvor stor andel minsteprisen  $p_M$  utgjør av tollekvaliteten  $t^*$ .



Tabell 2: Variabeloversikt og anslag på variable

	1997	1998	1999	2000	2001
$p_t$	3,33	3,42	3,40	4,00	3,37
$V_N$	693672	766083	881986	1023322	779266
$Q_N$	208389	224328	259067	255695	230563
$V_A$	83576	84562	122692	147709	135200*
$V_{EU}$	367802	406481	509531	565488	485952**
$V_Q = V_A + V_{EU}$	451378	491043	632223	713197	621152
$V_D = V_N + V_A + V_{EU}$	1145050	1257126	1514209	1736519	1400418
$t^* = \frac{p-ATC}{ATC}$	5,7%	12,1%	11,6%	32,1%	10%
$t = \frac{p_M-ATC}{ATC}$	3,1%	6,15%	6,15%	6,8%	6,2%
Kvotienten $k = \frac{t}{t^*}$	54,4%	52,1%	52,1%	21,3%	62%
$ATC$	3,15	3,05	3,05	3,03	3,06

\* Dette er tall som er beregnet som et gjennomsnitt av de to siste årene.

\*\* For produsentene i EU området forutsettes det at de produserer samme volum som i 2000.

## Tillegg B

# Statsstøtteregler i EØS-avtalen og WTO

Det er Innovasjon Norge, tidligere Statens nærings- og distriktsutviklingsfond (SND), som er myndighetenes virkemiddelapparat i utviklingen av næringene både sentralt og i distriktene. I og med at Norge har undertegnet EØS-avtalen og er medlem av WTO, er landet forpliktet til å tilpasse støtteordningene og det generelle virkemiddelapparatet i henhold til det internasjonale avtaleverket. De norske virkemidlene og støtteordningene må vurderes i forhold til Roma-traktaten og ut fra det regelverk og virkemidler EU anvender overfor sin fiskerinæring. Norge undertegnet EØS-avtalen i 1994 og avtalen omfatter ikke fisk, selv om det i forbindelse med avtalen ble laget en egen protokoll (protokoll 9) om handel med fisk og andre marine produkter. I protokoll 9 i EØS avtalen hevdes det at konkurransevridende statsstøtte til fiskerisektoren skal avvikles. Dette er også avtalesfestet i EFTA avtalen som ble inngått tidlig på 90-tallet. WTO opererer med tre støttekategorier:

1. Forbudt støtte – “rød” støtte
2. Støtte det ikke kan rettes mottiltak mot – “grønn” støtte
3. Støtte det kan rettes mottiltak mot – “gul” støtte

Generelt kan det hevdes ut fra WTOs regelverk at all støtte som ikke omfatter, eller er rettet mot alle (aktører, næringer) kan være konkurransevridende og derfor, potensielt sett, betraktes som forbudt støtte. Dette

omfatter kategorien “gul” støtte. Hvorvidt det kan reises mottiltak er avhengig av om det kan påvises skade hos konkurrentene. I laksekonflikten mellom Norge og EU vil nok skotsk og irsk oppdrettsnæring hevde at de er blitt påført skade som følge av den norske næringspolitikken. FoU-støtte, regionalstøtte og miljøstøtte klassifiseres som “grønn” støtte. Ren eksportstøtte klassifiseres som “rød” støtte.

Når det gjelder laksekonflikten mellom Norge og EU på midten av 90-tallet, og som vi kjenner til resulterte i den såkalte lakseavtalen, skriver SND (1999 s. 33):

“Skottenes dumping/subsidesak mot norsk laksenæring i 1996/97 resulterte i en avgjørelse fra kommisjonen som innebar to noe overraskende forhold:

- Protokoll 9 i EØS-avtalen ble ikke lagt til grunn. Anklagen mot Norge gjaldt i hovedsak dumping og ikke subsidie, men det lille subsidieelementet som var lagt til grunn var beregnet utfra WTO-reglene, og ikke EØS-avtalen eller EUs egen fiskeristøtte.
- Alle SNDs tilskudd ble vurdert å være subsidier det kan reises mottiltak mot (“gul” støtte) fordi de var “spesifikke”, dvs. at de ikke automatisk gis til alle i samme område. Kommisjonen godtok f.eks. ikke at investeringstilskuddet var tillatt regionalstøtte da det ikke blir gitt automatisk til alle, kriterier for å få støtte er ikke klart definert og bruken varierer fra region til region. De la også til grunn at våre risikolån og garantiordninger innebar subsidier som var utjevnbare. Total ble verdien av SNDs subsidier beregnet til 1,96% av verdien av eksporten”.

Det viser seg at sanksjonene mot Norge i laksesaken først og fremst skyldes at norske aktører har dumpet laks i EU markedet. Men vi ser altså at EU også begrunner en del av sanksjonsgrunnlaget ut fra de norske støtteordningene. SND hevder å ha vært i “god” tro, fordi de har trodd at virkemidlene var i samsvar med det internasjonale regelverket. SND har etterpå henvendt seg til Fiskeridepartementet for å få en avklaring når protokoll 9 gjelder. Det kan se ut til at de norske myndighetene må, i forkant av bruken av virkemidler, få avklart med EU og WTO hvilken farge virkemidlene har.