

# Konsekvensene for Norge ved en liberalisering av jordbruket

- *Analysen og velferdsvirkninger av handelspolitikk*

**Edita Zahirovic**

**April 2008**

---

**Department of Economics**

**University of Oslo**

## Forord

Det er under denne anledningen at jeg for første gang skriver en lengre akademisk oppgave. Oppgaveskrivingen har til tider vært krevende. Jeg hadde ikke klart det uten mine viktige støttespillere. Jeg har mange å takke for at oppgaveskrivingen har vært en relativt rask og effektiv prosess. Først vil jeg gjerne takke familien og kjæresten min. De har støttet meg og lagt forholdene til rette, slik at jeg kunne bruke mye av tiden min på studiene og masteroppgaven.

Jeg vil spesielt takke Klaus Mittenzwei fra NILF for en uvurderlig hjelp. Han har bedret forståelsen min av hvordan forholdene og regelverket er innenfor jordbruket. Videre vil jeg gjerne takke Oddmund Hjukse fra NILF og Arne Melchior fra NUPI for å ha hjulpet meg med kildeframskaffelse. Jeg vil også takke vennene mine på lesesalen for god støtte. Sist men ikke minst, vil jeg gjerne takke veilederen min Karen Helene Ulltveit-Moe. Hun har passet på at jeg måtte jobbe en god del med oppgaven før jeg fikk kommet i gang med selve skrivingen. Det har således ført til at jeg visste hva jeg skulle gjøre til en hver tid under oppgaveskrivingen.

# Innhold

<b>1. Innledning.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Fakta og utvikling i jordbruket.....</b>	<b>3</b>
2.1 Sysselsettingen i jordbruket.....	3
2.2 Jordbruksbedrifter, antall årsverk og jordbruksareal.....	4
2.3 Totale overføringer til jordbruket.....	5
2.4 Toll, kvoter og subsidier.....	7
2.4.1 Tollkvoter.....	7
2.4.2 Tollsats.....	8
2.4.3 Eksportsubsidier.....	11
2.5 Hvorfor har ikke Norge komparative fortrinn i jordbruket?.....	12
<b>3. Analyse av handelspolitikk. ....</b>	<b>14</b>
3.1 Importtoll: Et lite land versus et stort land.....	15
3.1.1 Optimal toll.....	18
3.1.2 Eksportsubsidier: Et lite land versus et stort land.....	21
3.1.3 Importtoll versus importkvote.....	24
<b>4. Hvem ”vinner” og hvem ”taper” ved liberalisering av jordbrukshandelen i en generell likevektsmodell?.....</b>	<b>26</b>
4.1 Hekscher-Ohlin-teorien.....	26
4.2 Autarkisituasjonen .....	27
4.3 Hva skjer når det åpnes opp for handel?.....	30
4.4 Er handelspolitikk egnet som et virkemiddel i fordelingspolitikken?.....	34
<b>5. WTO og Norges oppfølging av regelverket.....</b>	<b>38</b>
5.1 GATT/WTO.....	38
5.2 Jordbruket i WTO.....	39
5.3 WTO-regelverket.....	40

---

5.4	Norges oppfølging av WTO-forpliktelsene.....	42
5.4.1	Internstøtte.....	42
5.4.2	Markedsadgang.....	44
5.4.3	Eksportsubsidier.....	45
5.5	Konsekvensene av norsk oppfølging så langt.....	45
<b>6.</b>	<b>Gevinstene for Norge av å følge WTO-regelverket og konsekvensene av å stride imot.....</b>	<b>47</b>
6.1	Gevinstene for Norge av et mer liberalt jordbruk.....	48
6.2	Konsekvensene for Norge av å bryte WTO-regelverket.....	51
6.3	Globale gevinster ved liberalisering innenfor jordbruket.....	52
6.3.1	Teori og empiri.....	56
<b>7.</b>	<b>Konklusjon.....</b>	<b>59</b>
	<b>Appendiks.....</b>	<b>61</b>
	<b>Litteratur.....</b>	<b>65</b>

# 1. Innledning

Temaet for oppgaven er konsekvensene for Norge av en mer liberal handelspolitikk innen jordbruket. I denne sammenhengen blir det naturlig å kartlegge hvilke handelspolitiske tiltak jordbrukspolitikken tar i bruk. Videre bruker jeg handelsteori og velferdsteori til å analysere de ulike handelspolitiske tiltakene. Disse analysene skal gjøres i rammen av en partiell likevektsmodell.

Jordbruket har hatt og har fortsatt en sterk plass i norsk politikk og økonomi. Politikere har opp gjennom tiden favorisert jordbruket i forhold til andre næringer med statsstøtte og skjermingsstøtte på til sammen drøye 20 mrd kr. Dette har innebært enorme tollsatser på mellom 200-400 %. Konsumentene har bidratt og bidrar fortsatt både over skatteseddelen og gjennom direkte konsum. Det har således ført til at produsentoverskuddet har vokst på bekostning av konsumentoverskuddet. Ikke overraskende ligger Norge på toppen når det gjelder jordbruksproteksjonisme.

Hvilke faktorer gjør at jordbrukspolitikken må endres? Norges medlemskap i verdens handelsorganisasjon (WTO), som ble stiftet i 1995, har hatt implikasjoner for norsk import og eksport. Det blir naturlig å se på WTO sitt regelverk når det gjelder beskyttelse av hjemmemarked, importforbud og eksportsubsidier.

I oppgaven blir det sentralt å kartlegge dagens jordbrukspolitik. Det blir også naturlig å belyse hvilke forhold som gjør at Norge ikke har komparative fortrinn i jordbruket. En viktig problemstilling blir også om det er riktig å bruke handelspolitikk som fordelingspolitikk?

Hvilke endringer må til og hva skjer hvis Norge ikke utvikler seg i den retningen WTO krever? Det er ingen tvil om at WTO krever at framtidig jordbruk skal være mer markedsorientert og kostnadseffektivt. Jeg kommer til å se på analyser Verdensbanken har gjort på gevinstene av en mer liberal handelspolitikk innenfor jordbruket.

En av grunnene til at Norge har vært en bremsekloss når WTO ønsker å forhandle fram en enhetlig handelspolitikk, som kan omfavne all eksport- og importnæring, er at noen

samfunnsgrupper alltid ”taper” på en liberal handelspolitikk, mens andre ”vinner”. Jeg ønsker å bruke Hekscher-Ohlin-teorien (HO) og Stolper-Samuelson- teoremet (SS) til å se på såkalte ”vinnere” og ”tapere”. Disse analysene vil gjøres i rammen av en generell likevektsmodell.

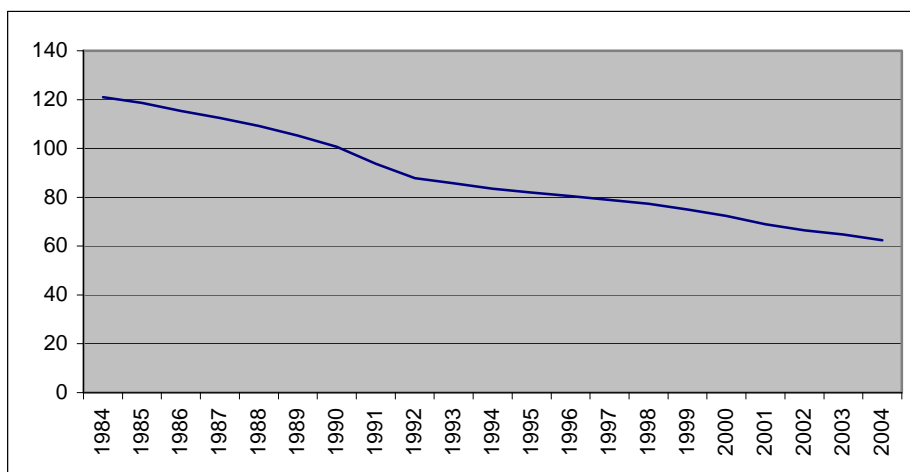
## 2. Fakta og utvikling i det norske jordbruket<sup>1</sup>

For å forstå konsekvensen av en mer liberal handelspolitikk i jordbruket, må man kartlegge forholdene i jordbrukssektoren og hvordan utviklingen har vært. Det er liten tvil om at innenfor jordbruket, i de siste ti årene, har sysselsettingen, jordbruksbedrifter og antall årsverk hatt en negativ utvikling. Summen av statsstøtte og skjermingsstøtte har i gjennomsnitt fra 2002 til 2006 holdt seg på over 20 mrd kr. I hjemmemarkedet har jordbruket beskyttet seg både med toll og tollkvoter. I eksportmarkedet benytter Norge direkte eksportstøtte og produsentfinansiert støtte. Prohibitive tollsatser for primærnæringen (f. eks mel og meieriprodukter) ligger rundt 200-400%.

### 2.1 Synkende sysselsetting

Sysselsettingen i jordbruket sto for 3,1 % av den totale sysselsettingen i 2006.<sup>2</sup> Dette tallet inkluderer ikke de mange foretak som leverer både varer og tjenester til jordbruket. Som figur 1 viser, har det vært en nedgang i antall sysselsatte målt i tusen i jordbruk, jakt og viltstell fra 1984-2004.<sup>3</sup> Dette er en trend som har vært slående i de siste ti årene. Grovt regnet har sysselsettingen halvert seg i denne perioden.

Figur 1 Utviklingen i antall sysselsatte målt i 1000 for landet fra 1984-2004 for jordbruk, jakt og viltstell.<sup>4</sup>



<sup>1</sup> Jordbruk i nasjonalregnskapet tilsvarer på mange måter en mer allmenn definisjon av hagebruk, dvs jordbruk, gartneri og diverse relaterte aktiviteter.

<sup>2</sup> Kilde <http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/dok/regpubl/stprp/20062007/Stprp-nr-77-2006-2007-/4/6.html?id=472360>

<sup>3</sup> Jakt og vilt er definert som næring til eget bruk og har dermed ingen sysselsetting.

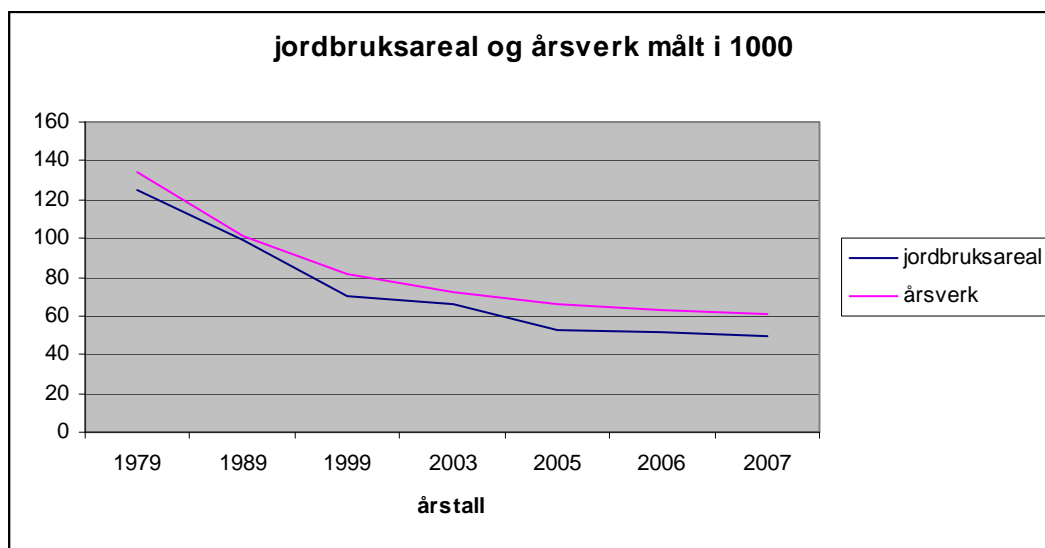
<sup>4</sup> Kilde SSB <http://www.ssb.no/histstat/aarbok/ht-0901-sys.html>

## 2.2 Jordbruksbedrifter, antall årsverk og jordbruksareal

Som figur 2 viser, har utviklingen i antall jordbruksbedrifter og antall årsverk i landbruket vært negativ. Budsjettnemnda for landbruket spådde en reduksjon i antall årsverk på 4 % for 2007 og 3,5 % for 2008. Fra 2007 til 2008 anslår de en reduksjon i antall jordbruksbedrifter med om lag 3 %. Fra 1979 til 2005 har antall jordbruksbedrifter gått ned med om lag 43 %. I samme periode har antall årsverk blitt redusert med om lag 47 %.

Det har vært strukturendringer i alle produksjoner. Trenden vi ser er at gjennomsnittlig antall dekar pr. jordbruksbedrift har økt.<sup>5</sup> En gjennomsnittlig jordbruksbedrift har økt fra 100 dekar i 1989 til 202 i 2006. Et eksempel er korn der gjennomsnittsarealet for jordbruksbedrifter har økt fra 155 dekar i 1999 til 200 dekar i 2006.

Figur 2 Utviklingen i antall jordbruksbedrifter og antall årsverk i 1000 stykk for landet fra 1979-2007.<sup>6</sup>



Utviklingen i jordbruksarealet har vært splittet. En av grunnene til at vi har hatt en samlet nedgang i jordbruksareal drift er fordi vi har hatt en nedgang i åpen åker vekster. Fra tabell 1 kan vi se at eng og beite har hatt en positiv utvikling fra 2000-2006.

<sup>5</sup> Dekar er en enhet for måling av areal som er lik 1000 kvadratmeter.

<sup>6</sup> Kilde <http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/dok/regpubl/stprp/20062007/Stprp-nr-77-2006-2007-/4/7.html?id=472361>



Tabell 1 Utviklingen i jordbruksarealet fordelt på ulike vekster (1000 dekar).<sup>7</sup>

År	1989	1995	2000	2004	2005	2006*	Endring 2000-2006
Korn og oljevekster	3530	3449	3370	3283	3252	3184	-5,50 %
Eng og beite	5480	5926	6444	6552	6550	6608	2,50 %
herav overflatedyrket	1095	1294	1583	1660	1692	1723	8,80 %
Andre vekster	946	809	622	562	552	548	-11,90 %
Jordbruksareal i drift i alt	9956	10184	10436	10397	10354	10340	-0,90 %

\*foreløpige tall for 2006

### 2.3 Totale overføringer til jordbruket

Jordbruket er den primærnæringen som mottar mest i statsstøtte. Statsstøtten er en overføring til bøndene over statsbudsjettet og denne overføringen betaler skattebetalere etter evne.

Skjermingsstøtten er en overføring fra konsumentene til produsentene ved direkte konsum.<sup>8</sup>

Tabell 2 viser at fra 2002-2006 har skjermingsstøtten blitt redusert med omtrent 19,4 % og statsstøtten med omtrent 8 %. PSE (Produsent Support Estimate) er beregnet overføringer i løpende priser til produsentene. For å beregne de totale overføringene til jordbrukssektoren, (TSE) har OECD lagt sammen PSS, GSSE og ”annet”.<sup>9</sup> Summen av disse overføringene har vært synkende, men har holdt seg på over 20 mrd kr i gjennomsnitt i denne 5 års perioden.

<sup>7</sup> Kilde <http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/dok/regpubl/stprp/20062007/Stprp-nr-77-2006-2007-/4/7.html?id=472361>

<sup>8</sup> Skjermingsstøtten er definert som forskjellen mellom innenlandsk produsentpris og referansepris (representert ved den aktuelle importprisen) multiplisert med produsert mengde. Skjermingsstøtte beregnes for hvert aktuelt produkt og summeres opp til en total skjermingsstøtte. Den er fratrukket omsetningsavgifter og foravgifter.

<sup>9</sup> GSSE er budsjettoverføringer til tjenesteproduserende institusjoner rettet mot landbruket (f.eks forskning og utvikling) og ”annet” er f.eks forbrukersubsidier.

Tabell 2 OECDs beregninger for overføringer til jordbruket i Norge i mill kr.<sup>10</sup>

	2002	2003	2004	2005	2006
Total produksjonsverdi	29 525	29 530	29 678	28 985	29 449
<u>PSE</u>					
–skjermingsstøtte	10 501	10 195	9 203	8 736	8 466
–budsjettstøtte <sup>1</sup>	11 551	10 977	10 810	10 519	10 617
Sum	22 052	21 172	20 013	19 255	19 083
<i>PSE i prosent</i>	75	72	67	66	65
+ GSSE	1 576	1 687	1 624	1 545	1 569
+ «annet»	170	111	108	70	67
= Sum TSE	23 798	22 970	21 745	20 870	20 719

11

Det har blitt påpekt at den norske jordbruksstøtten er produksjonsdrivende.

Produksjonsavhengig støtte er støtte som er nært knyttet til produserte mengder, som pristilskudd. Pristilskudd er tilskudd per kilo melk eller per kilo kjøtt som produseres. Andre støtteformer som arealtilskudd og støtte per dyr vil imidlertid være produksjonsavhengig støtte, i den grad arealbruk og antall dyr er korrelert med produksjonen. Pristilskudd, areal- og dyretilskudd går under posten statsstøtte. I statsbudsjettet for 2006 kan vi se at ca 2 mrd kr er bevilget til pristilskudd mens 6,6 mrd kr er bevilget til areal- og dyretilskudd.<sup>12</sup>

Produksjonsavhengig støtte påvirker importbehovet og eksporten, ettersom produksjonsnivået påvirkes. Produksjonsavhengig støtte kan bidra til overproduksjon. Overproduksjon bidrar igjen til at man velger å importere mindre og eksportere mer.

<sup>10</sup> Kilde Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation.

<sup>11</sup> OECD-tallene gjelder kun det som angår jordbruket. Tilsvarende tall fra LMD omfatter også budsjettmidler utover den snevre avgrensingen av jordbruket i PSE-beregningene. Dette gjelder først og fremst BU-midler, dvs. tilskudd til næringsutvikling/tilleggsnæringer på gårdsbruk som f.eks. turisme, utmarksnæringer osv. Tilskudd til skogbruk inngår også i BU-midlene. Mer info. Om BU-midlene i St.prp. 1 (Statsbudsjettet) for Landbruks- og matdepartementet.

<sup>12</sup> For mer info <http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/dok/regpubl/stprp/20052006/Stprp-nr-68-2005-2006-/12.html?id=212649>

## 2.4 Toll, kvoter og eksportsubsidier

Jordbrukets hjemmemarked har blitt skjermet gjennom tollsatser og tollkvoter med redusert tollsats. Fri import er kombinert med høy og vanligvis prohibitiv tollsats, som gjelder for varer fra primærnæringen hvor tollsatsen ligger rundt 200-400 %. Det eksisterer ingen kvoter for varer lenger ut i kjeden som foredlet frukt og grønt, og sjokolade. For disse varene betales det tollsatser etter det WTO har vedtatt.

De skyhøye tollsatsene gjør at Norge importerer i liten grad varer fra primærnæringen som meierivarer, kjøtt og egg. Det er denne type varer norske bønder produserer og gir høyest konkurranse til det norske jordbruket. Importen er større på varer Norge ikke klarer å produsere i tilstrekkelig mengde, som en del matkorn. Disse varene har tollkvoter med redusert tollsats. Tanken er at man importerer avviket mellom innenlandsk etterspørsel og innenlandsk produksjon med en tollsats. Importen er enda større for bearbeide næringsmidler. Bearbeide næringsmidler (f. eks sjokolade) benytter i liten grad norske råvarer.

Importforbud er en annen måte jordbruket kan beskyttes på. Det generelle importforbudet skulle trappes ned fra 1995. Midlertidig importforbud kan brukes hvis det er risiko for helse.

Det har blitt påpekt at jordbruksstøtten er produksjonsdrevet. Det kan således føre til overproduksjon. Eksporten er brukt som et av virkemidlene til å nå markedsklarering i jordbruket. I Norge brukes direkte eksportstøtte og produsentfinansiert støtte som eksportstøtte. Kjøttsektoren, fjørfe/egg –sektoren, meierisektoren og bearbeide landbruksvarer er de fire sentrale sektorene når det gjelder eksportstøtte.

### 2.4.1 Tollkvoter

Tollkvoter innebærer at tollen er liten eller redusert inntil kvoten er oppfylt for en gitt periode. Tollen vil derimot være noe høyere dersom kvantumet overgår den gitte kvoten i den samme perioden. Det finnes mange tollkvoter bundet både i Uruguay-avtalen og i andre avtaler. To eksempler på eksisterende kvoter er historiske importkvoter og GSP-kvoter (Generalized System of Preferences).<sup>13</sup> GSP-kvoter er faste og har ingen toll. GSP-kvoter er rettet mot u-land og omfatter hermetisk kjøtt, noen grønnsaker og frukt. Historiske importkvoter er kvoter

---

<sup>13</sup> NILF notat 2006-12

som er faste fra år til år og som fordeles etter markedsandelene i basisperioden 1986-1988. Et eksempel er sauekjøtt fra Island.

Norge auksjonerer bort sine kvoter til importørene. Norge har 60 aktive tollkvoter for jordbruksvarer hvor 47 fordels ved auksjon. For omtrent 30 av tollkvotene gjelder nulltoll når importmengden holder seg innenfor kvoten, mens for de resterende kvotene gjelder redusert toll.<sup>14</sup> Fra tabell 3 (appendiks) ser vi at for kjøtt har man først fra 2001 tildelt hele kvoten til importørene. For de resterende produktene i tabellen, har den tildelte kvoten økt med noe nedgang i enkelte år.

## 2.4.2 Tollsats

GSP-ordningen omfatter ikke bare tollkvoter, men også toll. Det er nulltoll for Botswana, Namibia og MUL-landene. MUL-landene er de landene som er minst utviklet. GSP er en lovlig del av WTO og er et viktig verktøy for å gi fordeler i jordbrukseksporten for u-land. GSP-systemet bryter allikevel med et viktig prinsipp i WTO. WTO er opptatt av at det skal være full likhet ved loven. Det betyr at hvis Norge har 10 % toll på import av en vare, så må alle land som ønsker å importere denne varen til Norge betale den samme toll. GSP-systemet gjør derimot at Norge kan velge å gi nulltoll til MUL-landene og den gjeldende toll til et annet importland.

Etter å ha gitt eksempler på tollsats og tollkvoter praktisert i Norge, er det interessant å få en oversikt over tollsatsene brukt i det norske jordbruket under de forskjellige handelsavtalene. Tabell 4 gir oss denne oversikten gjeldende fra januar 2005. I del b i tabell 4 får vi den prosentvise fordelingen mellom jordbrukets tollsats under de forskjellige handelsavtalene. Det har blitt tatt med i alt 1284 tollinjer. Bundene satser (engelsk bound, maksimalt nivå på toll) er satser som man forhandler om i WTO. MFN anvendte tollsats gjelder for land som ikke har noen form for preferanser ("ordinære" tollsats). Spesifikke tollsats er beløp per mengdeenhet. Dette fører således til at man må bruke referansepris for å konvertere spesifikke tollsats om til prosenttoll.

---

<sup>14</sup> Melchior (2005) notat 680 a

Tabell 4 Varefordelingen mellom forskjellige tollsatser og forskjellige handelsregimer for Norge.<sup>15</sup>

a) Antall tollinjer

	Maksimalt nivå på toll	"ordinære" tollsatser	EU	GSP	Bostwana og Nambia	MUL
Nulltoll	254	458	625	685	1076	1284
Prosenttoll>0	88	94	68	66	0	0
Spesifikk tollsats	228	729	590	531	208	0
Enten/eller	714	0	0	0	0	0
Kombinasjon av spesifikk tollsats og prosenttoll	0	3	1	2	0	0
Total	1284	1284	1284	1284	1284	1284

b) Prosentvis fordeling

	Maksimalt nivå på toll	"ordinære" tollsatser	EU	GSP	Bostwana og Nambia	MUL
Nulltoll	19,8	35,7	48,7	53,4	83,8	100
Prosenttoll>0	6,8	7,3	5,3	5,1	0	0
Spesifikk tollsats	17,7	56,7	45,9	41,3	16,2	0
Enten/eller	55,6	0	0	0	0	0
Kombinasjon av spesifikk tollsats og prosenttoll	0	0,2	0,1	0,2	0	0
Total	100	100	100	100	100	100

Vi ser at MUL-landene (LDC) har fri handel innenfor alle tollinjene. Flest tollinjer under spesifikke tollsatser har de landene som står ovenfor "ordinære" tollsatser. Bakgrunnen for å bruke spesifikke tollstater er at ellers hadde det bidratt til at de importerte varene ble billigere enn de hjemmeproduserte. Dette kan begrunnes med at summen av importprisen og toll er lavere enn den norske innenlandske prisen.

For å få god analyse av tollnivået og for kunne sammenligne ulike produkter, trenger man å regne ut toll som en prosentandel av importprisen. Det har vist seg å være vanskelig både pga den spesifikke tollsatsen og fordi noen toll er prohibitiv.<sup>16</sup> Med noen antagelser om importprisene kan vi lese fra figur 3 "ordinære" tollsatser i det norske jordbruket, der spesifikke tollsatser har blitt erstattet med ad valorem ekvivalenter.<sup>17</sup> Størrelsen på ad

<sup>15</sup> Melchior (2005) notat 684

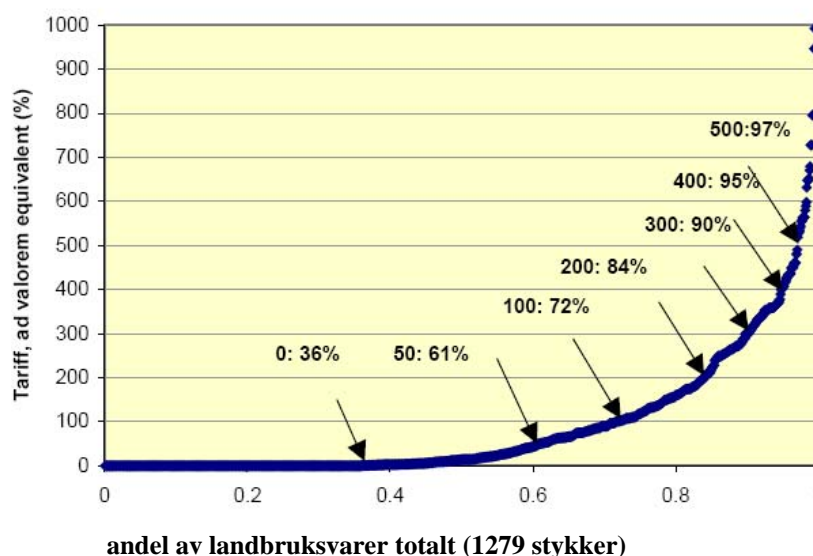
<sup>16</sup> Forutsetningene bak figur 3 kan man lese mer om Melchior (2005) notat 684.

<sup>17</sup> Hvis toll for eksempel er 2 kr kiloen, og prisen er 20 kr kiloen sier vi at ad valorem-ekvivalenten (tollen i prosent) er 10 %.

valorem-ekvivalentene vil avhengig om de norske importprisene eller gjennomsnittet av verdensimportprisene har blitt brukt som referansepris.

Vi ser at 36 % av tollinjene har nulltoll. Etter å ha passert toll på 100 % har vi fortsatt 28 % igjen av tollinjene som har enda høyere toll. 5 % av de totale tollinjene er igjen etter at vi har nådd jordbruksvarer som har 400 % toll. En type dyrefor har den høyeste tollsatsen som er på over 4000 %. Oppsummeringsmessig kan vi si at for 1284 tollinjer og for ”ordinære” tollsatter er gjennomsnittlig tollsats mellom 73-103 % i det norske jordbruket. Resultatet vil som sagt avhenge av om man bruker gjennomsnittet av verdensmarkedsprisene eller de norske importprisene i beregningene.

Figur 3 ”ordinære” tollsatter i det norske landbruket der spesifikke tollsatter har blitt erstattet med ad valorem-ekvivalenter.<sup>18</sup>



I 2004 hadde WTO evaluering av den norske jordbrukspolitikken og kom fram til at den gjennomsnittlige prosentvise tollen lå på 38,2 %. Det antas at WTO har brukt norske importpriser som referansepris. WTO sine beregninger har blitt laget under færre observasjoner enn det Melchior har brukt. Det kan være mange forskjellige grunner til at estimatet av proteksjonismegraden varierer. Når tollen er høy, kan det føre til at det ikke skjer noe import. Hvis importen skjer, kan tollnivået påvirke kvaliteten på importvaren slik at gjennomsnittsprisen endrer seg. Dette betyr at verdensmarkedsprisen vil variere innenfor samme varetype ettersom kvaliteten varierer. Etter å ha kartlagt ad valorem-ekvivalenten for

<sup>18</sup> Melchior (2005) notat 684

hver enkelt vare, blir utfordringen å finne ut hvordan man skal vekte de forskjellige ad valorem-ekvivalentene.

Figur 4 (appendiks) gir oss den ”ordinære” tollen i forskjellige sektorer. I det ene tilfellet har Melchior (2005) notat 684 brukt verdensmarkedsprisen som referansepris, mens han i det andre tilfellet har brukt norske importpriser. Som nevnt tidligere, er primærproduktene svært beskyttet. Vi kan se nærmere på kjøtt og melk, ettersom de er to varer som norske bønder produserer relativt mye av. Kjøtt har en tollsats på mellom 273,3 og 372,5 %. Melk har en skjermingstoll på mellom 119,3 % og 160,5 %.

### 2.4.3 Eksportsubsidier<sup>19</sup>

I følge WTO er en vare utsatt for eksportstøtte hvis en vare blir eksportert og solgt for en pris lavere enn den innenlandske engrosprisen, samtidig som myndighetene bidrar på en eller annen måte til at eksporten gjennomføres. Direkte eksportstøtte (37 mill kr i 2001) og produsentfinansiert støtte (252.5 mill kr) er de to typene som finnes i Norge. Myndighetene kan også gjennom eksportkreditter hjelpe eksportørene.

Direkte eksportstøtte er støtte som utbetales over statsbudsjettet og RÅK-ordningen er et eksempel. RÅK er en forkortelse for råvareprisutjevningen. Hensikten med ordningen er at man ønsker å utjevne forskjellen mellom råvareprisen produsentene møter hjemme og den prisen produsentene i andre land må betale. Støtten beregnes som avviket mellom verdensmarkedsprisen og nasjonal pris på jordbruksvarer brukt i framstillingen.

Produsentfinansiert støtte kan deles inn i reguleringseksport og merkevareeksport.

Reguleringseksport har som formål å passe på at til den prisen markedsregulatoren sikter mot skal det være markedsklarering. Denne ordningen finansieres gjennom omsetningsavgiften.

Det er kun markedsregulatoren som får støtte til reguleringseksporten. I kjøttmarkedet er det Norsk kjøtt og i fjørfekjøtt- og eggmarkedet er det Prior som er markedsregulatoren.

---

<sup>19</sup> Kilde: NILF notat 2006-13

Norske meieriprodukter er et eksempel på merkevareeksport dvs de driver med forretningsorientert eksport. Denne forretningsorienterte eksporten får i tillegg til prisutjevningsordningen også støtte gjennom omsetningsavgiften.

I tabell 5 (appendiks) finner vi oversikten over eksportert mengde målt i 1000 kg for Norge og i tabell 6 (appendiks) har vi verdien målt i mill kr. Forpliktelse setter tak for hvor mye som er tillat å eksportere gitt WTO-regelverket. Den siste notifikasjonen til WTO var i 2001.

Det er lett å se at mengden kjøtt som eksporteres varierer mye fra år til år. Ettersom eksporten er brukt som et virkemiddel til å regulere det innenlandske markedet, vil eksporten avhenge av forholdene hjemme. I 1999 var det eksportert over kvoten for storfe og svinekjøtt. I og med at eksportbegrensningene gjelder for gjennomsnittlig eksport i implementeringsperioden (1995-2001), har det ikke skapt store problemer med å overholdet regelverket. I 2004 ble det eksportert 7511 tonn av alle kjøttslag som utgjør omtrent 2,7 % av den totale kjøttslagproduksjonen det året. Fra 2001 til 2004 ble det eksportert i gjennomsnitt omtrent 1,8 % av alle kjøttslag av det totale kjøttslaget i Norge.

I melkesektoren gis det eksportstøtte til merkevareeksport av ost og reguleringseksport av smør og ost. Smør har klart å holde seg innenfor kvoten hvert år fra 1995-2001, mens ost har fram til år 2000 overfylt kvoten hvert år. Fra 1995-2001 har eksportstøtten til ost vært på omtrent 360 mill kr, mens forpliktelsen er på 246 mill kr. Den totale gjennomsnittstøtten til eksporten har vært på over 572 mill kr i perioden fra 1995-2001.

## 2.5 Hvorfor har ikke Norge komparative fortrinn i jordbruket?

Jeg innleder dette delkapittelet med å definere hva komparative fortrinn er. Anta at vi har to land A og B og to goder a og b. Land A vil ha komparative fortrinn i produksjonen av gode a, hvis kostnaden av å produsere det gode målt i enheter av gode b er lavere i land A enn i land B. Land A vil ha komparative fortrinn i ett av godene, selv om det skulle vise seg at land B klarer å produsere begge varene billigere enn det land A gjør. Det betyr at selv om land B har absolutte fortrinn i produksjonen av begge varene, vil ikke dette medføre at land B har komparative fortrinn i produksjonen av begge varene.



---

Brunstad og Gaasland (2006) argumenterer for at det finnes tre forskjellige faktorer som gjør at det finnes andre land som klarer å produsere jordbruksvarer på en relativt billigere måte enn det som er tilfellet i Norge.<sup>20</sup> En av disse faktorene er at Norge har ugunstig klima og topografi. Dette fører således til at det er vanskelig å drive med jordbruk. I Norge er hvete og potetavlingene per areal enhet om lag 40 % lavere enn i Sentral-Europa. Det er forhold vi ikke kan gjøre noe med.

De påpeker at Norge i liten grad utnytter sine stordriftsfordeler. Dette fører således til at jordbruket preges av en ”urasjonell” smådrift. Dette er den andre faktoren som belyser Norges komparative ulempe i produksjonen. Dersom dagens melkebruk på 13,8 årskyr blir erstattet med bruk på 25 årskyr, vil kostnadene gå ned med 3,7 mrd kr og antall bruk reduseres med 50 %. I motsetning til den første faktoren kan Norge gjøre noe med denne komparative ulempen.

Sist men ikke minst, preges det norske jordbruket av overproduksjon som henger sammen med måten jordbruksstøtten er utformet på. Jordbruksstøtten er produksjonsavhengig og stimulerer dermed til produksjon. I 2003 ble det eksportert 190 mill liter melk og tapet var knyttet til om lag 900 mill kr pga at melken ble solgt betydelig under produksjonskostnadene.

---

<sup>20</sup> Brunstad og Gassland (2006)

### 3. Analyser av handelspolitikk

Det finnes to gevinster ved handel. Handel tillater at man kan separere hjemlandets konsum fra hjemlandets produksjon. Det betyr at et land kan til verdensmarkedsprisen importere de godene hvor hjemlandets etterspørsel er høyere enn produksjonen, og eksportere når det motsatte er tilfellet. Dette innebærer at konsumentene innad i landet kommer på en høyere indifferenskurve. Argumentet for denne påstanden er at import vil kun finne sted hvis verdensmarkedsprisen på importgodet er lavere enn prisen under autarki. På tilsvarende måte vil eksporten kun eksistere hvis verdensmarkedsprisen er høyere enn prisen under autarki. Dette medfører at importvektoren blir billigere til verdensmarkedsprisen, mens eksportvektoren blir dyrere. Landets "terms of trade" har blitt bedret.<sup>21</sup> Dette er et mål på om landet i forhold til sine handelspartnere har blitt en "vinner" eller en "taper" ved handel.

Den andre gevinsten ved handel er at landene utnytter sine komparative fortrinn, noe som gjør at man får en optimal allokering av ressursene. Man får dermed en ressursallokering som til en hver tid gir best mulig utnyttelse av ressursene. Dette fører således til at landet oppnår høyest mulig verdiskaping.

Gitt at bedriftene er profittmaksimerende aktører, så er det lett å forstå at produsentene unngår konkurranse. Konkurranse bidrar til å presse prisen ned, noe som reduserer bedriftens profitt. I hjemmemarkedet ønsker bedriftene å dempe importkonkurransen. I eksportmarkedet vil man prøve å dempe konkurransen i de utenlandske markedene hvor eksportøren opererer.

Toll, subsidier og kvoter skaper kløft mellom prisen konsumentene betaler og den prisen produsentene mottar. Dette leder til effektivitetstap som gjør at ressursene ikke blir utnyttet maksimalt. Selv om handelsbarrierer er negativt for verden sett under ett, kan allikevel enkelte land under fri konkurranse finne det i sin egen interesse å innføre toll og kvoter.

Toll, kvoter og subsidier fører også til overføringer av overskudd hvor det oppstår overføringer innad i importlandet så vel som innad i eksportlandet. Det kan også oppstå overføringer mellom land.

---

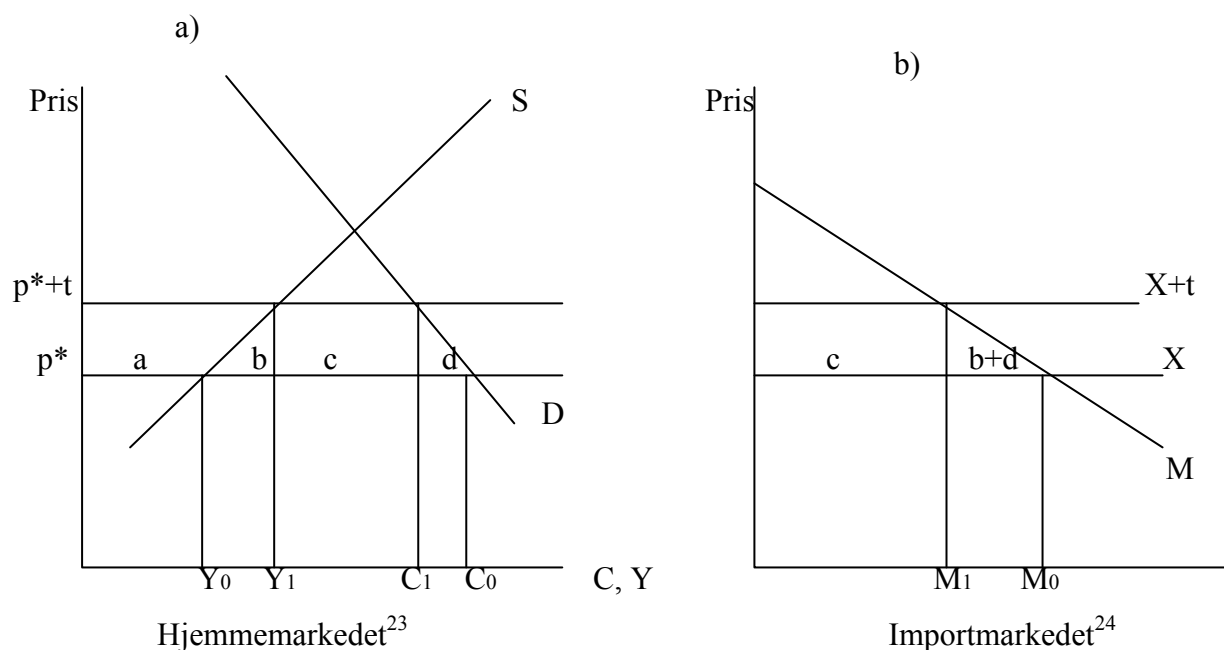
<sup>21</sup> Generelt defineres "terms of trade" som prisen på landets eksport delt på prisen på landets import. Feenstra (2004)

### 3.1 Et lite land versus et stort land

Jeg ønsker å se på effektivitetstapet og overskuddsoverføringene av å innføre importtoll for et lite land, og for et stort land under fri konkurranse i en partiell likevekt. Stort land betyr at importlandet kan påvirke verdensmarkedsprisen med sin etterspørsel. Et lite land må derimot ta verdensmarkedsprisen som gitt. I modellen antar man at godet som konsumeres og produseres er homogent. I de følgende eksemplene går jeg ikke inn på hvor stort landet må være i størrelse for å kunne påvirke verdensmarkedsprisen.

Siden et lite land må ta verdensmarkedsprisen ( $p^*$ ) som gitt, betyr det at  $p = p^* + t$  hvor  $t$  er tollen og  $p$  er innenlandskprisen. Figur 5a) gir oss en grafisk framstilling av innføringen av toll for hjemlandet og 5b) gir samme analyse, men for importmarkedet.

Figur 5 Importtoll i et lite land.<sup>22</sup>



I en fri konkurranselikevekt med fri handel produserer landet  $Y_0$  og konsumerer  $C_0$ , slik at  $M_0$  blir importert til verdensmarkedsprisen  $p^*$ . Når tollene innføres, vil prisen øke med  $t$  slik at prisøkningen ikke blir absorbert av eksportørene og den nye prisen hjemme blir  $p^* + t$ .

<sup>22</sup> Feenstra (2004)

<sup>23</sup> I begge figurene er prisen målt langs y-aksen. I figur a) måles mengden konsumert og produsert av den homogene varen langs x-aksen mens i figur b) måles mengden importert langs x-aksen. D står for etterspørselen som er fallende. S står for tilbudet som vi antar øker når prisen øker.

<sup>24</sup> X er eksportørens tilbudskurve og når tollene øker vil den skifte til  $X+t$ . Tilbudskurven i importmarkedet er flat fordi hjemlandets etterspørsel kan ikke påvirke prisen. M er importetterspørselskurven ( $D-S$ ). Etterspørselskurven er fallende fordi etterspørselen etter utenlandske varer vil øke desto lavere importprisen er.

Prisøkningen gjør at konsumentene konsumerer mindre nå enn tidligere, mens for bedriftene blir det lønnsomt å produsere mer. Dette reduserer behovet for import slik at (som vist i figur 5b)) vil importvektoren reduseres.

Når tollen innføres, vil konsumentene tape  $(a+b+c+d)$ , mens produsentene vinner området  $(a)$ . Staten får området  $(c)$  pga tollinntektene. Effektivitetstapet er  $(b+d)$ , som er et nettotap for landet.  $(b)$  er et samfunnsøkonomisk tap ettersom hjemlandet produserer  $Y_1 - Y_0$  med høyere marginalkostnader enn tidligere. Toll fører således til en ineffektiv bruk av ressursene. Nyttan av en ekstra vare konsumert er høyere for konsumentene hjemme enn marginalkostanden av produksjonen for den samme varen for utenlandske produsenter. Dette belyser hvorfor det skjer et underkonsum av varen, og dermed hvorfor  $(d)$  er et samfunnsøkonomisk tap. For et land som må ta verdensmarkedsprisen som gitt, vil det ikke lønne seg å innføre toll på import.

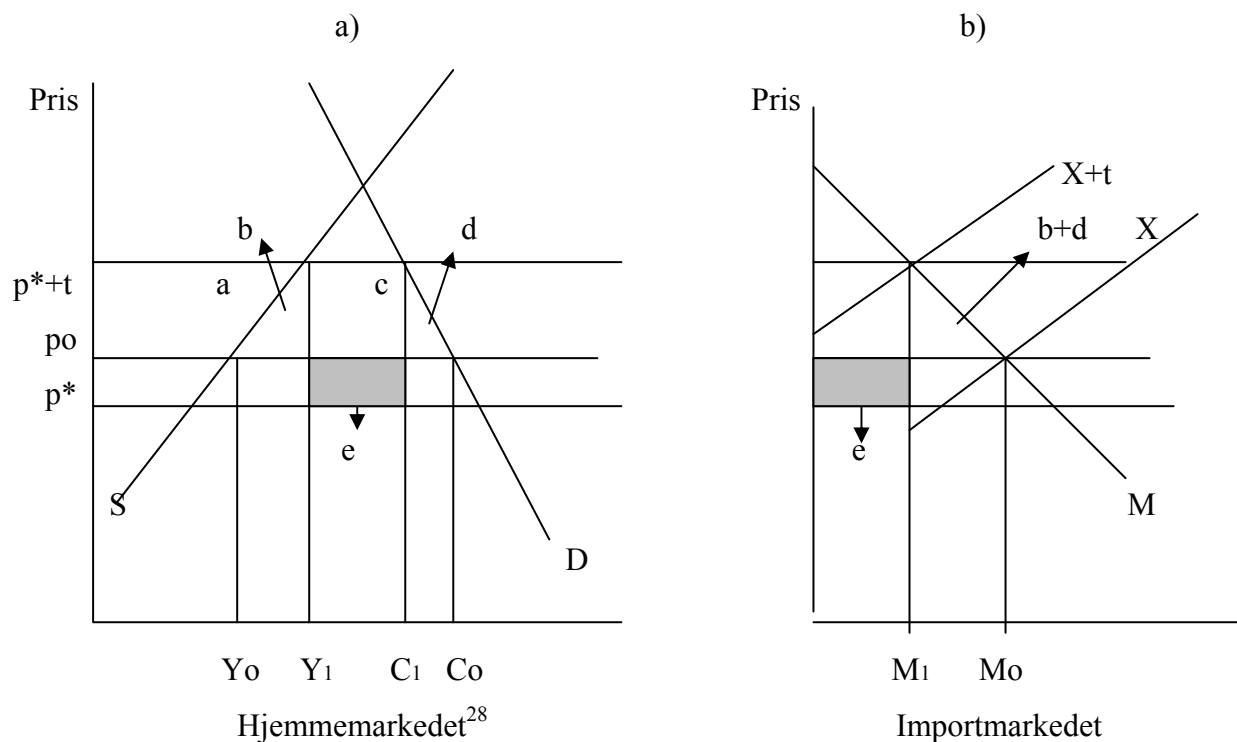
Innenfor landet blir bøndene vinnere, ettersom det skjer enveis overføring av overskudd. Konsumentoverskuddet reduseres, mens produsentoverskuddet øker.<sup>25</sup> Det skjer et samfunnsøkonomisk tap, ettersom konsumentoverskuddet reduseres med mer enn produsentoverskuddet øker.<sup>26</sup>

For et stort land vil tilfellet være annerledes. Siden de kan påvirke verdensmarkedsprisen, vil ikke lenger tilbudskurven i importmarkedet være flat, men stigende. Desto brattere tilbudskurven er, desto mer vil eksportørene absorbere tollene. Jeg kan konkludere med at en bratt tilbudskurve i importmarkedet fører til at eksporttilbudet avhenger i mindre grad av verdensmarkedsprisen.

---

<sup>25</sup> Konsumentoverskudd er nytteoverskudd målt i kr av at konsumentenes samlede betalingsvillighet til et gitt kvantum ikke utnyttes fullt ut. Produsentoverskudd er produsentens samlede merinntekter utover marginalkostandene.

<sup>26</sup> Samfunnsøkonomisk overskudd er summen av konsument- og produsentoverskudd.

Figur 6 Innføring av toll for et stort land.<sup>27</sup>

I en fri konkurranselikevekt med fri handel er prisen hjemme lik  $P_0$ . Mengde konsumert i utgangspunktet er  $C_0$  og mengde produsert er  $Y_0$ . I importmarkedet er likevekten der eksportørens tilbudskurve krysser importørens etterspørselskurve. Når tollene innføres, vil den nye prisen være  $p^*+t$ . Til den nye prisen velger hjemlandet å redusere importen fra  $M_0$  til  $M_1$ . Vi ser at prisøkningen hjemme fra  $P_0$  til  $p^*+t$  er mindre enn fra  $p^*$  til  $p^*+t$  som er den faktiske tolløkningen. Tollene har med andre ord blitt fordelt på to grupper, eksportørene og konsumentene hjemme. Eksportørene belastes for økningen fra  $p^*$  til  $P_0$  representert ved området (e), mens konsumentene hjemme blir belastet for prisøkningen fra  $P_0$  til  $p^*+t$  representert ved området (a+b+c+d).

Konsumentoverskuddet hjemme reduseres med (a+b+c+d) pga prisøkningen, mens produsentoverskuddet øker med (a). Staten får inn tollinntektene lik summen av (c+e). Som i det forrige tilfellet, har det oppstått et effektivitetstap lik (b+d). Dette fører således til at for verden sett under ett (her representert ved to land) har denne tolløkningen ingen gevinst. Denne tolløkningen kan allikevel forsvares sett fra importlandets synspunkt hvis differansen

<sup>27</sup> Feenstra (2004)

<sup>28</sup> Både i figur a) og b) er prisen målt langs y-aksen. I figur a) er kvantumet målt langs x-aksen (produsert og konsumert) mens i figur b) er kvantumet importert målt langs x-aksen. D er etterspørselskurven, S er tilbudskurven i hjemmemarkedet. X er tilbudet av eksport og M er importetterspørselen.

mellom (e) og (b+d) er positiv. Med andre ord hvis effektivitetstapet er lavere enn den økonomiske belastningen eksportørene får ved økt toll, er tolløkningen forsvarlig sett fra hjemlandets ståsted. Gitt at differansen er positiv vil hjemlandets "terms of trade" bedres. Dette kan begrunnes med nedgangen i verdensmarkedsprisen, som fører til at kostnaden av hjemlandets importvektor har blitt billigere. For et lite land må konsumentene hjemme selv bære hele kostnaden av økt toll. Dette fører til at kun den "negative kanalen" slår ut.

Det oppstår en rekke overskuddsoverføringer pga tollen når importlandet er stort.<sup>29</sup> For importlandet oppstår det overføring fra konsumentene til produsentene og fra konsumentene til staten. Siden verdensmarkedsprisen reduseres, vil det oppstå overføring i utlandet fra produsentene til konsumentene. Ettersom produksjonen per definisjon er høyere enn konsumet, vil dette føre til at produsentunderskuddet er større enn konsumentoverskuddet. Dette fører til et samlet tap for utlandet. Det oppstår også overføring fra produsentene ute til myndighetene hjemme. Dette kan begrunnes med at eksportørene dekker en del av tollene ettersom tollinntektene går til staten.

### 3.1 Optimal toll

For å belyse hvor stor den optimale tollene er i hvert enkelt av de respektive tilfellene, bruker jeg en matematisk tilnærming.<sup>30</sup> Jeg fokuserer på et homogent gode i en partiell likevekt med fullkommen konkurranse. Målet er å maksimere den totale nytten i landet (W) mhp tollene (t). Det er nytten til konsumentene, staten og bedriftene som skal maksimere. Det antas at den marginale nytten av inntekten er fast. Konsumentoverskuddet kan representeres ved en indirekte nyttefunksjon  $v(p)$ . Videre brukes Roy's identitet for å finne etterspørselen etter den homogene varen,  $d(p)$ . Dette medfører at  $d(p) = -v'(p)$ . Profitten til produsentene blir uttrykt som differansen mellom inntekten (pris (p) multiplisert med kvantumet (y)) og kostnaden  $c(y)$ . Videre er importetterspørselen definert som differansen mellom konsumert mengde og produsert mengde ( $m(p) = d(p) - y$ ). Innenlandskprisen ved importtoll vil være summen av verdensmarkedsprisen og tollene ( $p = p^* + t$ ).

<sup>29</sup> Norman (2004)

<sup>30</sup> Bygger på Karen Helene Ulltveit-Moes forelesningsnotat 2 "Gains from trade".

Uttrykket for den totale velferden i et land kan uttrykkes som:

$$W = v(p) + tm(p) + py - c(y) \quad , \text{ hvor } tm(p) \text{ er tollinntektene til staten.}$$

Totaldifferensierer W mhp t.

$$\frac{dW}{dt} = -d(p) \frac{dp}{dt} + m + t \frac{dm}{dp} \frac{dp}{dt} + \frac{dp}{dt} y + (p - c'(y)) dy \quad (1)$$

$$= \left(1 - \frac{dp}{dt}\right) m + t \frac{dm}{dp} \frac{dp}{dt} \quad (2)$$

$$= t \frac{dm}{dp} \frac{dp}{dt} - \frac{dp^*}{dt} m \quad (3)$$

For å komme fra den første til den andre ligningen, utnyttes det at  $(p+c')dy$  er null. Dette kan begrunnes med at når profitten er maksimert vil ikke en liten endring i  $y$  påvirke profitten. For å komme fram til den tredje ligningen utnytter man at  $c = m+y$ , som sier at det totale konsumet i et land er summen av importen og den innenlandske produksjonen. Sist men ikke minst, utnyttes det at  $p=p^*+t$ . Den deriverte av innenlandskprisen mhp t kan skrives som  $(1-dp/dt) = - (dp^*/dt)$ .

Et lite land vil ikke kunne påvirke verdensmarkedsprisen slik at  $dp^*/dt = 0$ .

$$\Rightarrow \frac{dW}{dt} = t \frac{dm}{dp}$$

$$\Rightarrow \left. \frac{dW}{dt} \right|_{t=0} = 0$$

$$\Rightarrow t^* = 0$$

Når den totale velferden i et lite land maksimeres mhp t, får jeg at den optimale toll (t\*) er lik null. Det vil med andre ord ikke lønne seg å innføre toll i dette tilfellet.

Et stort land vil kunne påvirke verdensmarkedsprisen slik at  $dp^*/dt < 0$ . Anvender vi den tredje ligningen i totaldifferensieringsuttrykket på dette tilfellet får vi følgende resultat:

$$\Rightarrow \frac{dW}{dt} = t \frac{dm}{dp} \frac{dp}{dt} - \frac{dp^*}{dt} m \quad (4)$$

$$\Rightarrow \frac{dW}{dt} = - \frac{dp^*}{dt} m > 0 \quad , \text{ når vi i utgangspunktet har nulltoll.} \quad (5)$$

$$\Rightarrow \frac{dW}{dt} = 0 \quad \Rightarrow \quad \frac{t^*}{p^*} = \left( \frac{dp^*}{dt} \frac{m}{p^*} \right) / \left( \frac{dm}{dp} \frac{dp}{dt} \right) \quad (6)$$

Den femte ligningen sier oss det vil lønne seg å innføre toll. Dette kan begrunnes med at den deriverte av den totale velferden i et stort land mhp toll er positiv i et utgangspunkt hvor vi ikke har toll. Den optimale prosentvise tollen er uttrykt i ligning seks. For å få mer innsikt i hva den prosentvise tollen er uttrykt som, utnyttes det at importvektoren for hjemlandet er lik eksportvektoren for utlandet.

$$m = x \quad \Rightarrow \quad \frac{dm}{dp} \frac{dp}{dm} = \frac{dx}{dt}$$

$$\Rightarrow \quad \frac{t^*}{p^*} = \left( \frac{dp^*}{dt} \frac{x}{p^*} \right) / \frac{dx}{dt} = 1 / \left( \frac{dx}{dp^*} \frac{p^*}{x} \right)$$

Den optimale prosentvise tollen for et stort importland er den inverse av elastisiteten av eksporttilbudet fra utlandet mhp verdensmarkedsprisen.

Elastisiteten av eksporttilbudet mhp verdensmarkedsprisen vil ikke være uendelig stor for et stort land. Dette fører således til at den optimale tollen er positiv. Jo lavere elastisiteten er, jo høyere kan den prosentvise tollen bli. Hvis eksporttilbudet i liten grad er prislefølsom, kan et stort importland bruke dette til sin fordel. I et slikt tilfellet kan landet øke tollen slik at verdensmarkedsprisen presses ned og deres importvektor blir billigere. Gitt alt annet vil landet få økt "terms of trade". Importlandet skaffer seg denne fordelene fordi eksportøren vil bære deler av tollkostnaden. Produsentprisen i utlandet har blitt redusert. Med andre ord hvis vi oppdager at hele tolløkningen ikke veltes over i økt pris i importlandet, vil det innebære at eksportøren har absorbert deler av tolløkningen ( $dp^*/dt < 0$ ).

For et lite land vil eksporttilbudet fra utlandet være upåvirket av hjemlandets import. Det betyr at elastisiteten av utlandets eksporttilbud er uendelig stort. En marginal økning i verdensmarkedsprisen vil føre til at eksporttilbudet blir uendelig stort, og således blir den optimale toll lik null. Hele tolløkningen vil veltes over i økt pris i importlandet slik at eksportøren ikke bærer noe av tollbyrden. Dette er grunnen til at det ikke vil være i et lite lands interesse å innføre toll på import.

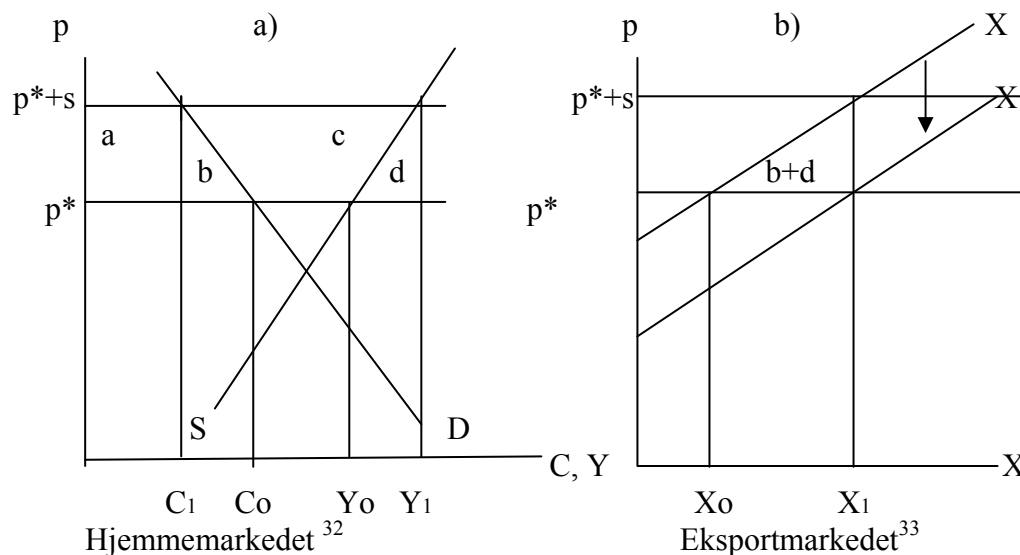


### 3.2 Eksportsubsidier: Et lite land versus et stort land

Jeg ønsker å se på effektivitetstapet og overskuddsoverføringene av å innføre subsidie på eksport, for et lite land versus et stort land under fri konkurranse i en partiell likevekt.

Definisjonene og forutsetningene som ble gjort i delkapittelet 3.1 blir også gjeldende her.

Figur 7 Subsidie på eksport i et lite land.<sup>31</sup>



I en fri konkurranselikevekt med fri handel eksporterer landet mengden  $X_0$  (hvor  $Y_0 - C_0 = X_0$ ) av sin homogene vare til verdensmarkedsprisen. I denne modellen forutsettes det at subsidien skal finansieres i hjemmemarkedet for eksportvaren. Når det innføres subsidie ( $s$ ) på eksporten, vil prisen i hjemmemarkedet øke til  $p^* + s$ . Produsentene vil fortsatt motta verdensmarkedsprisen i eksportmarkedet. I eksportmarkedet vil tilbudskurven  $X$  ha et positivt skift til  $X'$  hvor skiftet tilsvarer størrelsen på subsidien. Eksporten har økt etter innføring av subsidien ettersom konsumentene hjemme ønsker å kjøpe mindre av eksportvaren. Produsentene vil finne det lønnsomt å produsere mer. Eksporten øker fra  $X_0$  til  $X_1$ .

Fra figur 7a) ser vi at konsumentoverskuddet reduseres med  $(a+b)$ , mens produsentoverskuddet øker med  $(a+b+c)$ . Kostnaden av subsidien er prisdifferansen ganget med kvantumet eksportert som tilsvarer  $(b+c+d)$ . Nettotap for eksportlandet er  $(b+d)$ .

Området  $(b)$  er et samfunnsøkonomisk tap ettersom subsidie skaper vridninger i

<sup>31</sup> Feenstra (2004)

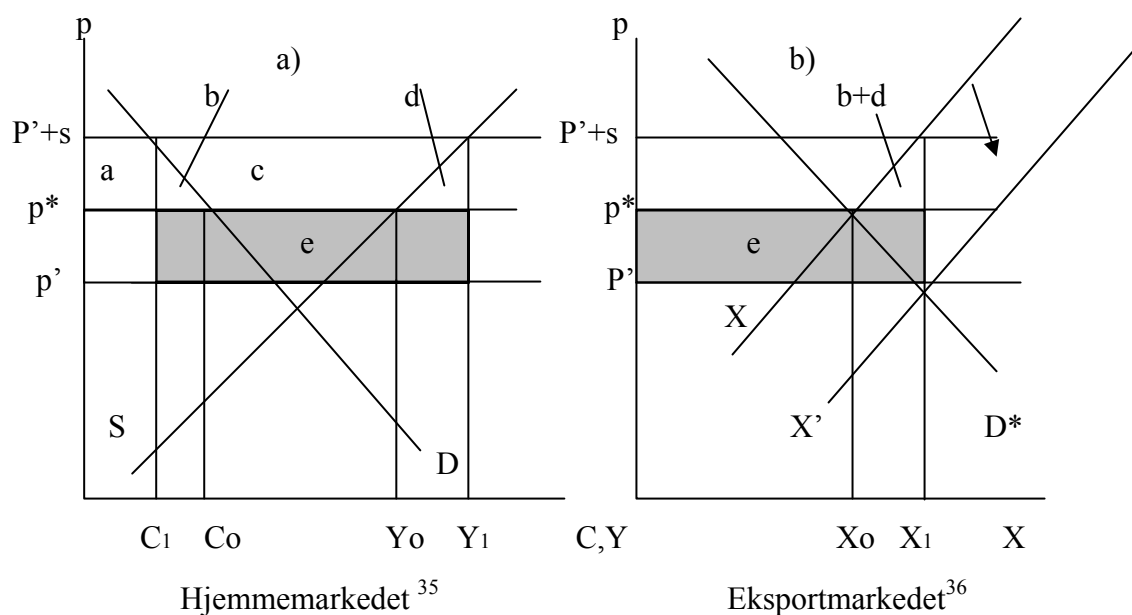
<sup>32</sup> Langs y-aksen måles prisen mens langs x-aksen måles kvantumet produsert og konsumert. Etterspørselskurven er kalt  $D$  mens tilbudskurven er kalt  $S$ .

<sup>33</sup> Y-aksen måler prisen mens x-aksen måler eksportkvantumet.  $X$  er hjemlandets eksport. Siden landet er et lite land, må de ta verdensmarkedsprisen som gitt. Den horisontale linjene som løper ut av  $p^*$  i figuren uttrykker nettopp dette.

produksjonen. Med subsidie vil grensekostnaden hjemme være lavere enn ute. Etersom dette ikke er den reelle grensekostnaden, kunne vi få den samme produserte mengden til en lavere kostnad om noe av hjemlandets produksjon ble overlatt til utlandet. Området (d) er et effektivitetstap siden subsidie fører til underkonsum av varen. Dette kan begrunnes med at grensenytten av en enhet ekstra av eksportvaren hjemme, er høyere enn marginalkostnaden av produksjonen ute. Samlet sett kommer landet dårligere ut, selv om produsentene hjemme kommer bedre ut etter innføringen av subsidien. Landet som helhet ender opp i en situasjon hvor konsumenttapet er større enn produsentoverskuddet slik at samlet sett får landet et nettotap.

For et stort land blir tilfellet noe annerledes. I eksportmarkedet vil etterspørselskurven være fallende, ettersom eksportlandet er stort og kan påvirke verdensmarkedsprisen.

Figur 8 Eksportsubsidie for et stort land.<sup>34</sup>



I en likevekt under fri konkurranse er eksportprisen  $p^*$  hvor det eksporteres  $X_0$  (hvor  $Y_0 - C_0 = X_0$ ). Når eksportsubsidien implementeres i eksportlandet, vil tilbudskurven i eksportmarkedet få et positivt skift (den skifter fra  $X$  til  $X'$ ). Den nye verdensmarkedsprisen blir  $P'$ . Subsidie på eksporten har ført til at verdensmarkedsprisen har blitt redusert ( $P' < p^*$ ). Som i det forrige tilfellet, blir subsidien finansiert i hjemmemarkedet for eksportvaren. Det gjør at prisen hjemme øker fra  $p^*$  til  $P'+s$  og eksporten øker fra  $X_0$  til  $X_1$ .

<sup>34</sup> Feenstra (2004)

<sup>35</sup> Aksene og betegnelsene er de samme som for figur 8a).

<sup>36</sup> Prisen er målt langs y-aksen mens kvantumet eksportert er målt langs x-aksen.  $X$  er hjemlandets tilbud av eksportvaren og  $D^*$  er utenlandsk etterspørsel etter eksportvaren. I dette tilfellet må ikke lenger eksportlandet ta verdensmarkedsprisen som gitt og derfor er etterspørselskurven fallende.

Konsumentene hjemme taper  $(a+b)$ , mens produsentoverskuddet øker med  $(a+b+c)$ . Kostnaden av subsidien tilsvarer  $(b+c+d+e)$ . Dette fører til at nettotapet for eksportlandet er lik  $(b+d+e)$ .  $(b+d)$  er effektivitetstapet som forårsakes i hjemmemarkedet pga prisøkningen mens  $(e)$  er tap i eksportmarkedet. Verdensmarkedsprisen har blitt redusert og det reduserer et lands "terms of trade". Det gjør at landet må eksportere enda mer nå for å kunne importere like mye som tidligere.

I hjemmemarkedet skjer det overføring fra konsumentene til produsentene. Konsumentene betaler en del av subsidien. Resten av subsidien betales av produsentene siden de får en lavere eksportpris. Sammenlignet med et lite land vil produsentoverskuddet være lavere i dette tilfellet fordi verdensmarkedsprisen har gått ned. For utlandet som importerer denne varen, vil det være en bedring i "terms of trade". Dette kan begrunnes med at varen de importerer har blitt billigere. I utlandet taper produsentene. Konsumentoverskuddet øker ettersom verdensmarkedsprisen har blitt redusert. Utlandet vil stå ovenfor en nettogevinst ettersom de per definisjon konsumerer mer enn de produserer. Overføringen mellom land skjer gjennom at produsentoverskuddet hjemme reduseres på bekostning av økt konsumentoverskudd ute.

Under fullkommen konkurranse vil det lønne seg for eksportlandet å begrense importen slik at verdensmarkedsprisen øker. Dette kan f. eks gjøres gjennom skattlegging.

Oppsummeringsmessig kan man si at toll og subsidier har to effekter. De bidrar til et effektivitetstap som taler imot toll og subsidier, mens overskuddoverføringene ut fra rent nasjonale hensyn taler for. Under fullkommen konkurranse vil det for et stort land lønne seg med toll hvis landets "terms of trade" blir bedret. For et lite land som ikke kan påvirke verdensmarkedsprisen, vil det ikke lønne seg å innføre importtoll. Under fullkommen konkurranse vil det verken for et stort eller lite land være i nasjonal interesse å innføre subsidie på eksporten.

### 3.4 Importtoll versus importkvoter

Det er to ting som blir sentralt å undersøke i dette delkapittelet. Gitt at man har fri konkurranse, hva er forskjellen mellom toll og kvoter på import? Gitt at man har en monopolist i hjemmemarkedet, hva gir av toll og kvoter på import minst monopolistisk makt?

Sett ut ifra effektivitetshensyn er det under fri konkurranse ingen forskjell mellom kvoter og toll på import.<sup>37</sup> Forskjellen vil gjenspeile seg i fordelingen av inntekten generert fra kvotene. Den samlede kvoteprofitten vil være importkvantumet ganget med differansen mellom prisen i importlandet og verdensmarkedsprisen. Eierne av kvotene får profitten. Staten kan velge å selge kvotene til høystbydende og dermed vil kvoteprofitten tilfalle staten. Vi har da fullstendig likhet mellom toll og kvoter. Vanligvis får importfirmaene eieransvaret og da blir kvoteprofitten innenfor landet, men under andre eiere enn under importtoll. Hvis utlandet i samarbeid med importlandet frivillig begrenser sin eksport, (engelsk VER, voluntary export restraint) vil kvoteprofitten tilfalle eksportørene og ergo er kvoteprofitten ut av importlandet.

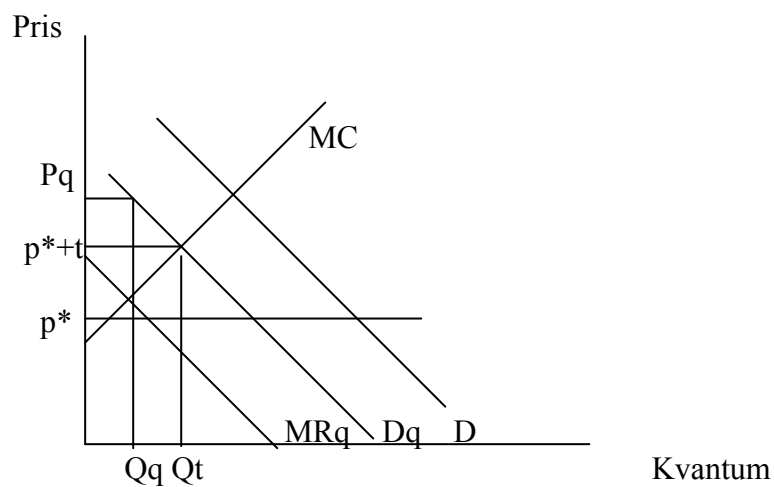
Forskjell mellom kvoter og toll under fullkommen konkurranse vil oppstå hvis det er kvalitetsforskjell mellom varene produsert hjemme og varene produsert ute. Dette oppstår fordi eksportørene kan velge kvaliteten på varene de eksporterer. Feenstra (2004) argumenterer med at under visse forutsetninger vil produsentene ha interesse av å øke kvaliteten på produktet under kvoteregime framfor tollregime på import.

Figur 9 illustrerer den andre problemstillingen. Monopolisten tilpasser seg der marginalkostanden (MC) er lik marginalinntekten (MR). For å sammenligne toll og kvoter, må begge disse handelsbarrierene lede til like mye import. I tilfellet med toll på import vil den nye prisen hjemme være verdensmarkedsprisen pluss toll. Monopolisten kan ikke ta en pris høyere enn  $p^*+t$ , for da ville hele kvantumet konsumert blitt importert. Monopolisten står med andre ord ovenfor en uendelig elastisk etterspørselskurve. Det beste monopolisten kan gjøre er å sette prisen lik marginalkostanden. Dermed gir toll på import prisen  $p^*+t$  og kvantumet produsert lik  $Q_t$ . Som figuren viser, vil ikke toll føre til en forskjell mellom fri konkurranse og en monopolist i hjemmemarkedet.

---

<sup>37</sup> Norman (2004)

Figur 9 Toll og kvoter i tilfellet med en monopolist i hjemmemarkedet.<sup>38</sup>



$D_q$  i figuren står for etterspørselen som monopolisten står ovenfor etter at kvotene har blitt fylt. Monopolisten vil nå tilpasse seg der  $MR_q$  (marginalinntekten etter at kvotene har blitt fylt) er lik  $MC$ . Dette gir oss prisen  $P_q$  og kvantumet produsert av monopolisten  $Q_q$ . I dette tilfellet er prisen høyere og kvantumet produsert lavere enn i det forrige tilfellet. Jeg kan konkludere med at under kvoteregime har monopolisten større makt enn under tollregime.

<sup>38</sup> Krugman og Obstfeld (2003)

## 4. Hvem ”vinner” og hvem ”taper” ved liberalisering av jordbrukshandelen i en generell likevektsmodell?

I dette kapittelet blir HO-teorien gjennomgått. Handelsanalysene i dette kapittelet skal gjøres i rammen av en generell likevektsmodell. En generell likevektsmodell fanger opp hvordan samfunnet som helhet påvirkes ved endret handelspolitikk for jordbruksvarer. Dette fører til at man kan fokusere på flere grupper enn bare produsentene og konsumentene av jordbruksvaren. Jeg skal ta for meg to land som først er i autarki og som i neste ledd åpner opp for handel. Det er to innsatsfaktorer og to ferdigvarer som bruker disse innsatsfaktorene. Både Øst og Vest har to interessegrupper, bøndene og kapitaleiere. Under visse forutsetninger skal jeg illustrere hvordan næringsstrukturen, konsumet, faktoravlønningen og inntektsfordelingen endres i de to landene når det åpnes opp for handel. Selv om begge land kommer bedre ut ved handel, er det ingen tvil om at handel har store konsekvenser for inntektsfordelingen innad i landet. Hvem ”vinner” og hvem ”taper” ved handel? Et sentralt spørsmål blir om det på lang sikt er riktig å bruke handelspolitikk for å beskytte bøndene mot realinntektstap som oppstår pga økonomisk samkvem.

### 4.1 Heckscher-Ohlin-teorien<sup>39</sup>

HO-modellen er en  $2 \times 2 \times 2$  modell (to goder, to innsatsfaktorer og to land). Teorien gjelder på lang sikt hvor man antar at det er full mobilitet av innsatsfaktorene mellom de to produksjonssektorene. Ricardo-Viner-teorien gjelder på kort sikt hvor man antar at en av innsatsfaktorene er sektorspesifikke. Det fører til at avkastningen av den sektorspesifikke innsatsfaktoren er ulik i de to sektorene. På lang sikt antar man at alle innsatsfaktorene er mobile. Dette fører til at innenfor landet vil den samme innsatsfaktoren ha samme faktoravlønning.

I denne modellen eksisterer det to land, Øst og Vest, som er fri for handelshindringer. Det antas fullkommen konkurranse både i faktor- og ferdigvaremarkedet. To goder, biler ( $X_1$ ) og jordbruk ( $X_2$ ), produseres og konsumeres. Begge varene bruker to mobile innsatsfaktorer kapital (K) og arbeidskraft (L). Både Øst og Vest er rustet med både K og L i begrenset

---

<sup>39</sup> Bygger på Feenstra (2004)

mengde. K og L er mobile innad i landet, men immobile på tvers av landgrensene. Videre forutsettes det full handelsbalanse. Øst og Vest har samme produktfunksjon med konstant skala avkastning. For å utnytte ressursene best mulig, vil begge land maksimere en av varene gitt den andre varen og gitt tilgangen landet har på innsatsfaktorene. Det fører således til at man ligger på produksjonsmulighetskurven (PMK). Det betyr at man til enhver tid utnytter ressursene best mulig og skaper derfor størst mulig verdiskapning. Med andre ord vil fordelingen av innsatsfaktorene være Pareto optimal. Det betyr at man ikke kan øke produksjonen av noen av godene uten at det innebærer reduksjon av den andre.

I begge land har konsumentene Cobb-Douglas preferanser, hvor  $C_1$  er konsumet av biler, mens  $C_2$  er konsumet av jordbruksvarer. Konsumentene vil maksimere sin nytte av de to godene gitt budsjettbetingelsen. Inntekten konsumentene får er fra lønnet arbeid og avkastningen av kapital.

Maksimeringsproblemet vil se likt ut både i Øst og Vest, men prisene på innsatsfaktorene og ferdigvarene vil være forskjellige (årsaken til dette kommer jeg tilbake til). I maksimum vil hele inntekten brukes opp, slik at man ender opp med at den marginale substitusjonsraten mellom de to godene vil være lik for alle konsumentene i Øst og Vest (men ikke lik mellom konsumentene på tvers av landene).

Den eneste forskjellen mellom Øst og Vest er tilgangen på innsatsfaktorene. La oss videre anta at Vest er utstyrt relativt mer med kapital (engelsk relative capital abundante), mens Øst er relativt mer utstyrt med arbeidskraft (engelsk relative labor abundante). Videre antar jeg at jordbruksvarer er arbeidskraftintensive, mens biler er kapitalintensive.<sup>40</sup> Dette impliserer at Vest har komparativt fortrinn i produksjonen av biler, mens Øst har komparativt fortrinn i produksjonen av jordbruksvarer.

## 4.2 Autarkisituasjon

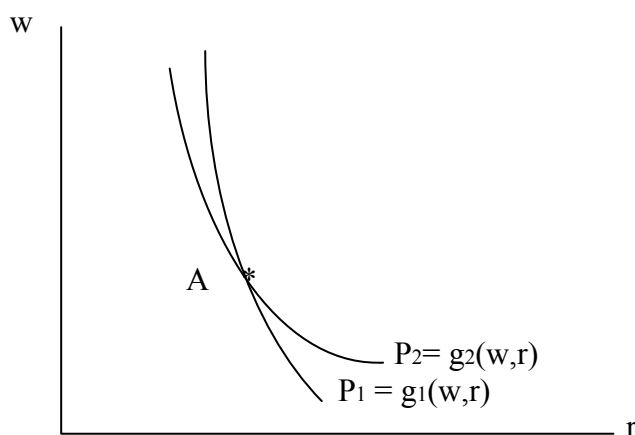
Før det åpnes opp for økonomisk samkvem, la oss se grafisk hvordan autarkisituasjon i de to landene er. Faktorprisintensitets-lemmaen sier at så lenge begge ferdigvarene er produsert og begge ferdigvarene beholder sin faktorintensitet, uansett nivået på  $w$  (lønn) og  $r$  (kapital

---

<sup>40</sup> Definisjon: Produksjonen av jordbruksvarer er arbeidsintensiv relativt til produksjonen av biler, hvis marginale produktiviteten av arbeidskraft er høyere relativt til marginale produktiviteten av kapital i jordbruksproduksjonen enn i bilproduksjonen for et hvert nivå på  $L/K$  brukt i jordbrukssektoren.

avkastningen), vil enhver prisvektor  $P_1, P_2$  ( $P_1$  er ferdigvareprisen på biler og  $P_2$  er ferdigvareprisen på jordbruk) gi en unik faktorpris  $w$  og  $r$ . Med andre ord vil faktorprisintensitets-lemmaen hjelpe meg med å løse modellen.<sup>41</sup> Figur 10 illustrerer hvordan faktorvareprisene bestemmes entydig. Stigningstallet i begge grafene er  $(K/L)$ . Det ble antatt at biler er kapitalintensive og det fører således til at  $P_1$  vil være brattest i punktet A. Ettersom Vest er relativt rikere på kapital, og biler er kapitalintensive, vil relativprisen på biler i Vest være lavere enn i Øst (Vest har et komparativt fortrinn i produksjonen av biler). I følge lemmaen vil faktorvareprisene i de to landene være forskjellig, ettersom ferdigvareprisene er forskjellig.

Figur 10 Isokostnadskurve (minimum kostnad for å produsere en enhet av ferdigvaren) for biler og jordbruksvarer i Vest.<sup>42</sup>



Rybczynski-teoremet sier at en økning i ressursene et land besitter vil føre til en økning av ferdigvaren, som bruker denne ressursene mest intensivt i produksjonen. En absolutt økning av den ene varen vil føre således til en reduksjon (i absoluttverdi) av den andre varen. Anvender man dette teoremet betyr det at PMK i Vest vil vende mer mot (bias towards) bilproduksjonen, mens det motsatte er tilfellet for Øst. Punktet A i figur 11 gir oss den optimale tilpassningen i Vest hvor marginale transformasjonsbrøken er lik marginale substitusjonsbrøken. Med andre ord får jeg at hvor mye jeg må gi opp av vare 2 for å øke produksjonen med en marginal enhet til av vare 1, er lik hvor mye jeg ønsker å gi opp av gode 2 for en marginal enhet til av gode 1. Dette er også likt det markedet verdsetter gode 1 i forhold til gode 2. En autarkisituasjon innebærer at det som produseres må konsumeres innad

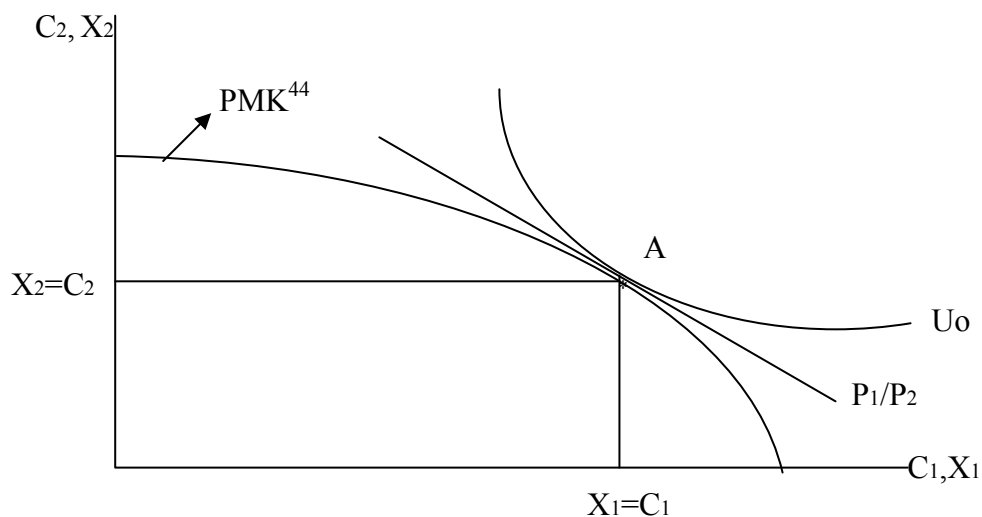
<sup>41</sup> Årsaken til at jeg trenger faktorprisintensitets-lemmaen for å løse modellen, er pga at for et hvert relativt prisforhold på ferdigvaren blir ikke prisene på innsatsfaktorene unikt bestemt.

<sup>42</sup> Begge grafene vil være synkende fordi  $(K/L)$  vil avta når prisen på kapital øker.  $K$  og  $L$  er substitutter i produksjonen og kostnadsminimeringen krever at man ikke bruker mer av den faktoren som blir relativt dyrere. Kilde Feenstra (2004)

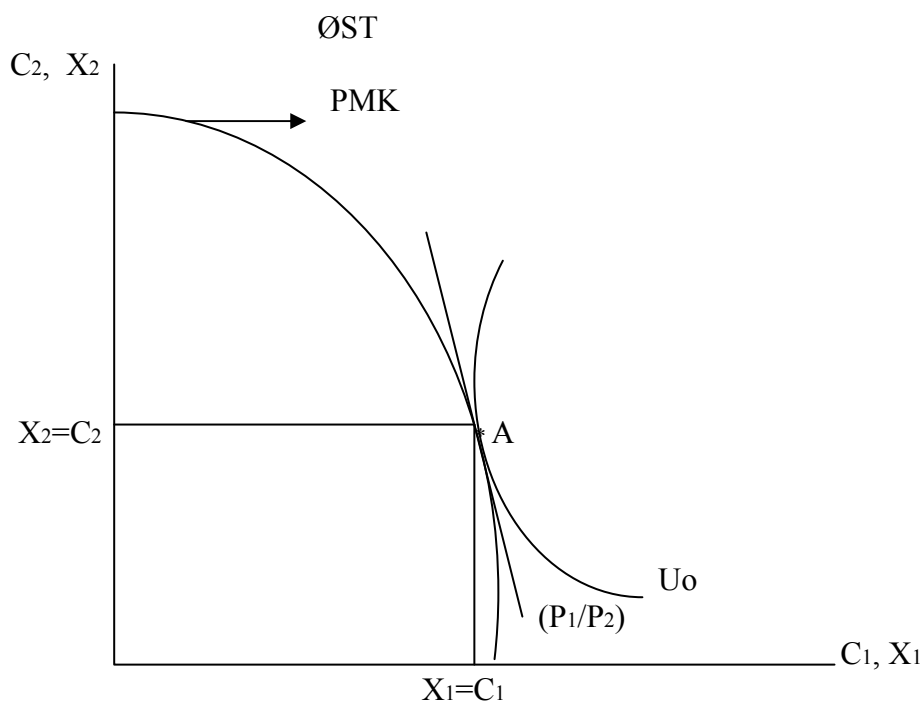


i landet. Figur 11 illustrerer optimale tilpassningen i Vest, mens figur 12 illustrerer optimale tilpassningen i Øst.

Figur 11 Autarkisituasjonen i Vest.<sup>43</sup>



Figur 12 Autarkisituasjonen i Øst.



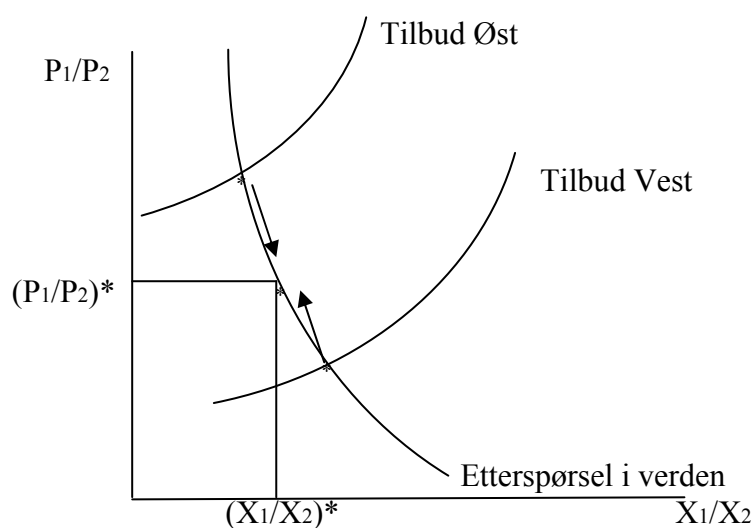
<sup>43</sup> $U_0$  er indifferenskurve i autarkisituasjonen. Kilde til figurene 11 og 12 er hentet fra forelesningene i internasjonal handel høsten 2007.

<sup>44</sup> PMK oppsummerer teknologien i økonomien. PMK er den produksjonen som er mulig når arbeidskraften og kapitalen har like stor produktivitetsavkastning i begge sektorene.

### 4.3 Hva skjer når det åpnes opp for handel?

HO-teoremet sier at hvert enkelt land vil eksportere ferdigvaren som bruker den innsatsfaktoren landet er relativt mer rik på mest intensivt i produksjonen. I denne økonomien fører dette således til at Vest vil eksportere biler og Øst vil eksportere jordbruksvarer. For at det skal oppstå handel, må med andre ord verdensmarkedsprisen være et sted mellom den relative autarkiprisen på biler i de to landene. La oss tenke oss en situasjon hvor dette ikke er tilfelle. Hvis den relative verdensmarkedsprisen på biler er mindre enn i autarkisituasjonen for Vest, vil Øst etterspørre mer enn det Vest ønsker å tilby av biler. I dette tilfellet får man ikke klarering i markedet. Hvis den relative verdensmarkedsprisen på jordbruksvarer er lavere enn i autarkisituasjonen i Øst, vil etterspørselen fra Vest av vare 2 være større enn tilbudet fra Øst. Figur 13 illustrerer hvordan autarkiprisene vil konvergere mot den relative verdensmarkedsprisen på biler  $(P_1/P_2)^*$ . Vi ser også at summen av produksjonen i autarki må konvergere mot det relative verdensmarkedstilbudet  $(X_1/X_2)^*$  av biler.

Figur 13 Konvergering i relative priser.<sup>45</sup>



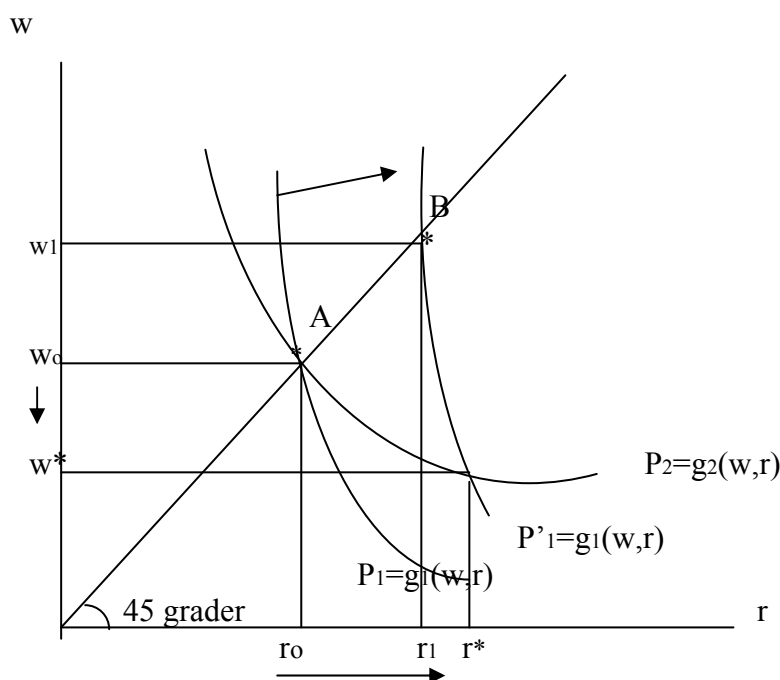
Hva vil skje med faktorprisene når det åpnes opp for handel? Faktorpriskvivaliserings-teoremet omtaler dette og lyder som følgende: Anta at vi har to land som handler med hverandre, har lik teknologi, men forskjellig tilgang på ressursene (kapital og arbeidskraft). I et slikt tilfelle vil faktorprisintensitets-lemmaen gjelde. Dette betyr at når landene åpner for handel vil kun verdensmarkedsprisene gjelde. Når landene forholder seg til de samme prisene på ferdigvarene, vil avkastningen av kapital ikke lenger bare ha samme avkastning innad i

<sup>45</sup> Hentet fra forelesningene i internasjonal handel høsten 2007.

landet, men også på tvers av landgrensene. Det samme gjelder avkastningen av arbeidskraft. Faktorprisekvivaliserings-teoremet sier at man kan oppnå ekvivalens i faktorprisene ved å åpne opp for handel. Det er altså ikke lenger slikt at det kun er ved å flytte på kapital og arbeidskraft på tvers av landgrensene at man kan oppnå likt lønn for lik arbeid, og lik avkastning av kapitalen i både Øst og Vest.

For å forstå mekanismene og hva slags velferdsvirkninger faktorprisekvivaliseringen får, må jeg bruke SS-teoremet som lyder som følgende: En økning i den relative prisen på en ferdigvare, vil øke realavkastningen av den innsatsfaktoren som brukes mest intensivt i produksjonen av denne varen og redusere realavkastningen av den andre innsatsfaktoren.

La oss ta en nærmere titt på hva som skjer i Vest. I følge HO-teoremet vil Vest eksportere biler og importere jordbruksvarer. Når biler blir relativt dyrere i Vest, vil det lønne seg for produsentene å produsere mer av biler, mens konsumentene vil ønske å konsumere mindre. Tilbudsoverskuddet vil eksporteres til Øst. Øst vil gledelig importere flere biler, ettersom verdensmarkedsprisen på biler er lavere enn det likevektsprisen var i autarki for Øst. Produsentene i Øst vil produsere mindre, mens konsumentene øker konsumet av biler. SS-teoremet sier at avkastningen av kapital vil øke i absoluttverdi, mens lønna reduseres. Figur 14 fanger opp dette samspillet. Ser vi nærmere etter vil vi se at økningen i avkastningen av kapital vil øke mer enn den relative økningen av prisen på biler. Enhetskostnaden er homogen av grad en og bevegelser langs 45 graders linjen gir en proporsjonal økning i  $P_1$ . Dette fører til at  $w$  og  $r$  øker proporsjonalt med  $P_1$  til punktene  $r_1$  og  $w_1$ . Faktoravlønningene ved handel vil i figuren være  $w^*$ ,  $r^*$ . Den faktiske økningen i  $r$  er med andre ord større enn i  $r_1$ , mens  $w$  har i absoluttverdi blitt redusert. Det betyr at i Vest vil realinntekten for kapitaleiere øke, mens realinntekten for arbeidere vil gå ned. Det motsatte skjer i Øst.

Figur 14 SS-teoremet i Vest.<sup>46</sup>

Handel vil gi betydelige inntekstfordelinger. SS-teoremet fører til at eierne av den innsatsfaktoren som brukes mest intensivt i produksjonen av eksportvaren vil ”vinne”, mens eierne av varen som importeres vil ”tape”. Det fører således til at kapitaleiere i Vest blir ”vinnere” mens arbeiderne blir ”tapere”. Den relative økningen i prisen på bilene i Vest trenger ikke kun å forklares med at eksportprisen har økt. Den andre mulige forklaringen er at tollene på jordbruksvarer har blitt redusert ( $P_2$  reduseres).

Hvis Vest er Norge og Øst er Polen, betyr det at realinntekten til bøndene i Norge vil gå ned mens realinntekten til kapitalistene øker. Bøndene i Norge vil ha en egeninteresse av å innføre toll på jordbruksvarer eller et importforbud. Dette ville føre til at deres realinntekt ikke blir redusert. I resten av delkapittelet skal jeg argumentere i rammen av en generell likevektsmodell for at både Vest og Øst kommer bedre ut ved økonomisk samkvem.

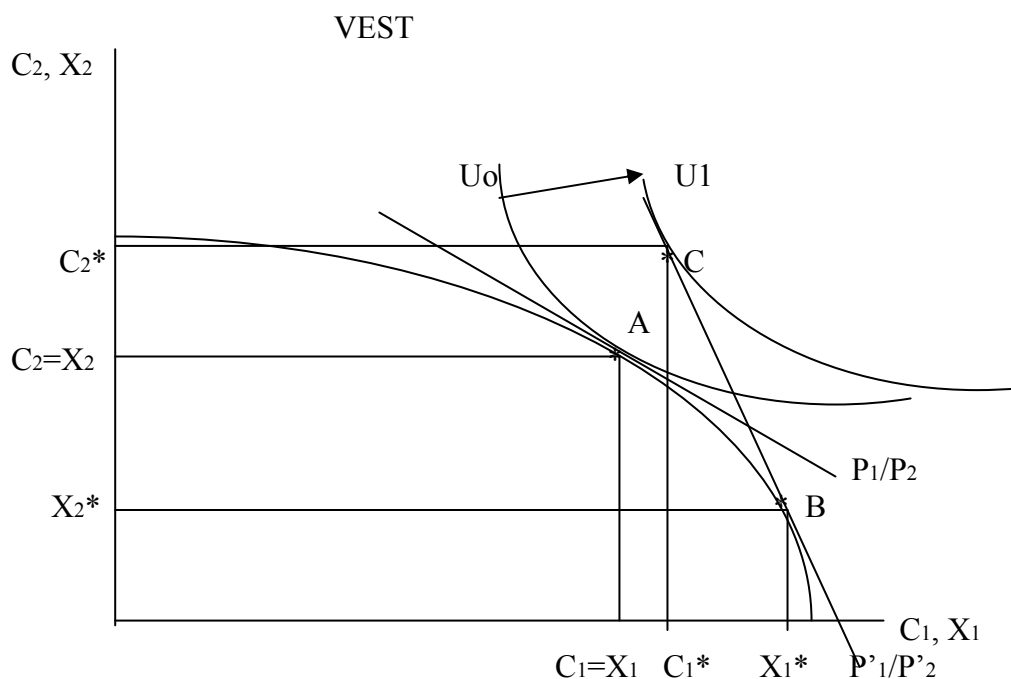
Figur 15 illustrerer overgangen fra autarki til åpen handel i Vest. Punktet A er autarkisituasjonen hvor konsumet er lik den innenlandske produksjonen. Når det åpnes opp for handel, øker den relative prisen på biler og det oppstår et nytt prisforhold  $P'_1/P'_2$ . Den innenlandske produksjonen kan leses av der det nye verdensprisforholdet tangerer PMK (i

<sup>46</sup>  $r_0$  og  $w_0$  er autarkisituasjonen mens  $r^*$  og  $w^*$  er likevektsnivået på  $r$  og  $w$  når det åpnes for handel. Kilde Feenstra (2004)

punktet B). I figuren er den nye innenlandskproduksjonen illustrert ved  $X1^*$  og  $X2^*$ . Vi ser at næringsstrukturen endres ved at Vest produsere mer biler og mindre jordbruksvarer.

Indifferenskurven skifter fra  $U_0$  til  $U_1$  ettersom konsumentene har blitt rikere. Konsumentene tilpasser seg der indifferenskurven tangerer det nye prisforholdet (i punktet C). I figuren har konsumet av begge varene økt i forhold til autarkisituasjonen. Konsumentene har blitt rikere og ifølge inntektseffekten vil man kjøpe mer av begge godene (begge godene anses som normale). Substitusjonseffekten vil forsterke konsumet av jordbruksvarer, men redusere konsumet av biler. Ettersom i dette tilfellet inntektseffekten dominerer substitusjonseffekten for biler, vil konsumet av begge varene øke.

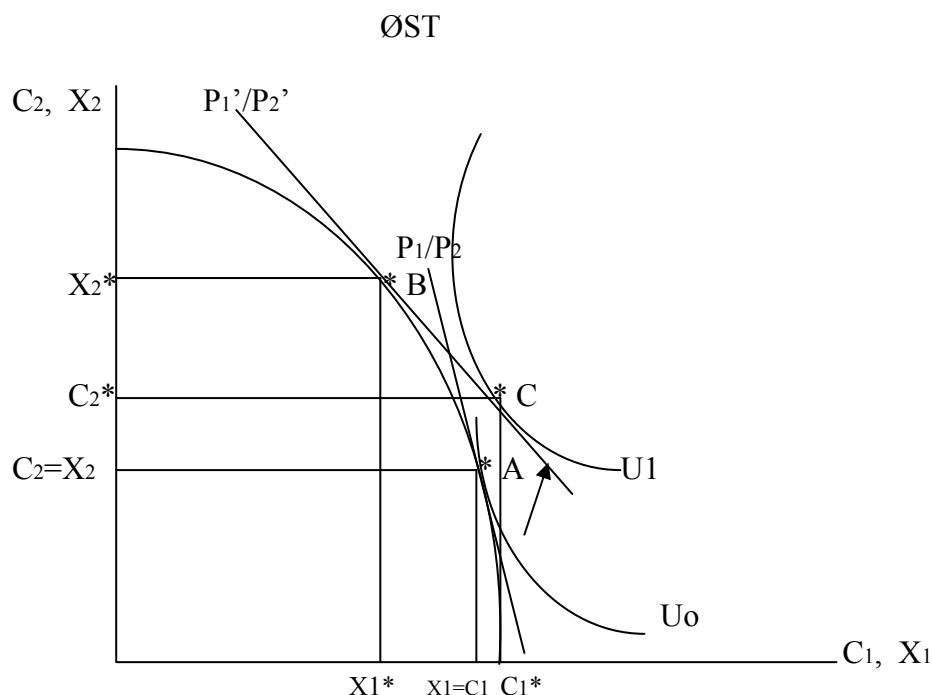
Figur 15 Optimal tilpassning i Vest når landet åpner opp for handel.<sup>47</sup>



Figur 16 illustrer overgangen fra autarki til åpen handel i Øst. Den relative verdensmarkedsprisen på biler er lavere enn under autarkisituasjonen i Øst. Dette fører til at det nye prisforholdet vil være mindre enn autarkiprisforholdet. Dette medfører at Øst øker produksjonen av jordbruk og reduserer av biler, illustrert ved punktet B. Konsumentene vil tilpasse seg i punktet C hvor begge varene konsumeres i større omfang enn tidligere. Som figuren viser, vil inntektseffekten dominere over substitusjonseffekten for jordbruksvarer. I Øst er arbeiderne "vinnere" mens kapitaleierne er "tapere" i handelen med Vest.

<sup>47</sup> Kilde til figur 15 og 16 er hentet fra forelesningene i internasjonal handel høsten 2007.

Figur 16 Optimal tilpassning i Øst når landet åpner opp for handel.



#### 4.4 Er handelspolitikk egnet som et virkemiddel i fordelingspolitikken?<sup>48</sup>

Det er ofte blitt sagt at handel skaper vinnere. Landet som helhet kommer bedre ut ved økonomisk samkvem. Etersom full liberalisme har alvorlige implikasjoner for inntektsfordelingen innad i landet, har mange politikere lett for å skape handelshindringer for å unngå dette problemet. Spørsmålet blir om dette kan forsvares når vi har sett at, ved økonomisk samkvem kommer konsumentene i begge land på en høyere indifferenskurve sammenlignet med autarkisituasjonen.

Et handelspolitisk tiltak (og hvilken som helst økonomisk-politisk tiltak) skal tilfredsstillende to krav. Tiltaket må ha den ønskede effekten, samtidig som det må være det mest optimale tiltaket for å få fram den ønskende effekten. Det betyr at det tiltaket vi velger må være det som er realøkonomisk rimeligst (skaper minst effektivitetstap). Dette argumentet kan begrunnes ut i fra Diamond og Mirrlees-teoremet. Teoremet sier at vi alltid ønsker å føre en politikk som ikke skaper ineffektivitet på produksjonssiden. Handelspolitikk kan ofte ha den ønskede effekten, men er som regel ikke den billigste måten å nå innenriksøkonomiske mål på. Handelspolitikk skaper en priskløft produsentene hjemme mottar og den prisen produsentene ute mottar. Tollen gjør at innenlandske produsenter øker produksjonen selv om

<sup>48</sup> Bygger på Norman (2004)

produsentene i utlandet hadde klart å produsere halvparten av den økte produksjonen (gitt at begge land har samme økende marginalkostander) billigere. Det er dette som kalles ineffektivitet på produksjonssiden. Hovedregelen er at man skal kun se på primærvirkningene når avgjørelsen om et handelspolitisk tiltak skal implementeres. Sekundærvirkningene som inntekstfordeling kan nås med et annet verktøy som har inntekstfordeling som sin primærvirkning.

Det finnes to grunner for staten til å gripe inn i økonomien. Den ene er å bidra til mer effektiv utnyttelse av ressursene og den andre grunnen er fordelingshensyn. Inntektsskatt kan brukes til å omfordele godene i samfunnet. Fordelingspolitikken er knyttet til personer og ikke bedrifter og produksjon. For å unngå å bruke handelspolitikk til å styre sekundærvirkningene, er det dessverre slik at man må godta ineffektivitet enten i forbruket eller i inntekten.

Hvis myndighetene ”bryr” seg om velferden til bøndene, vil en toll på importen ha den ønskede virkningen. Realinntekten til bøndene vil øke, men dette er ikke den billigste måten myndighetene kan drive med fordelingspolitikk. Første og andre velferdsteorem kan hjelpe oss med å innse dette. De to teoremene skiller mellom effektivitet og fordeling. Det første velferdsteoremet sier at ressursene i økonomien skal utnyttes optimalt noe som, bidrar til at ”samfunnskaka” (summen av produsent- og konsumentoverskuddet) er maksimert gitt de teknologiske begrensningene. Et fritt konkurransemarked er en Pareto optimal situasjon. Handelspolitiske tiltak maksimerer ikke ”samfunnskaka” (se kapittel 3).

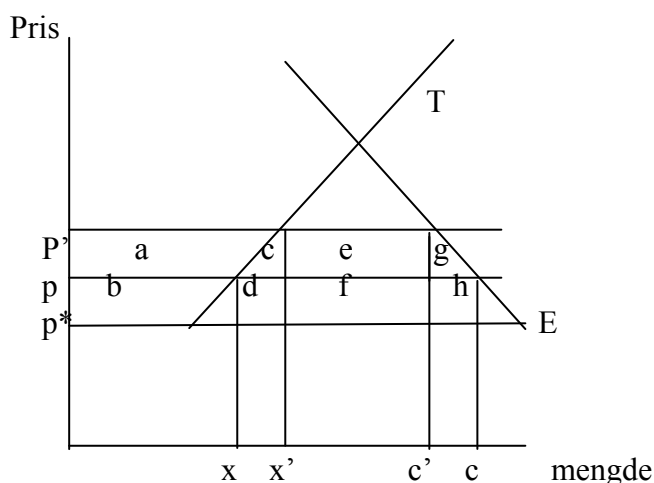
Andre velferdsteorem sier at enhver Pareto optimal løsning kan bli implementert i en fri konkurranselikevekt etter en passende omfordeling. Bruken av inntektsskatt er en måte å drive med omfordeling. Som nevnt, kan myndighetene ved handel i HO-modellen beskatte kapitaleiere og kompensere bøndene gjennom denne inntektsskatten. Inntektsskatt skaper allikevel ineffektivitet i form av at faktoravlønningen ikke er i overensstemmelse med verdien på arbeidsproduktiviteten.

Inntekstfordelingen ved handel taler for en omfordelingspolitikk, men bruken av handelspolitiske tiltak er ikke den rette måten å nå det målet på. Med toll på importvaren gir man konsumentene kunstig høye priser, samtidig som man får ineffektivitet i produksjonen. Spørsmålet blir hva skal man gjøre hvis man ønsker å gi bøndene større fortjeneste. La oss si at myndighetene ønsker å gi området  $(a+b)$  i figur 17 til bøndene. Dette kan gjøres på minst

to måter. Man kan velge toll eller subsidie. Hvis man velger å finansiere område (a+b) ved subsidie, må dette gjøres gjennom en avgift på konsumet. I utgangspunktet er prisen,  $p^*$ . Hvis man velger å bruke toll, blir den nye prisen  $P'$ , kvantumet produsert blir  $x'$  og kvantumet konsumert blir  $c'$ . Som følge av dette blir konsumenttapet (a+b+c+d+e+f+g+h), statens tollinntekter blir området (e+f) og produsentene mottar område (a+b). Dette fører således til et effektivitetstap, som utgjør område (c+d+g+h).

En annen måte som ville gitt mindre effektivitetstap er en avgift på konsumet på størrelse ( $p-p^*$ ). I dette tilfellet blir den nye prisen  $p$ . Produsert kvantum reduseres til  $x$ , mens konsumert mengde vil øke til  $c$ . Konsumavgiften gir subsidieutbetalingene (a+b+c+d). Avgiftsinntektene og tapet i konsumentoverskuddet blir området (b+d+f+h). Etersom konsumavgiften er mindre enn tollen, vil effektivitetstapet i konsumet bli mindre med området (g).

Figur 17 Toll kontra avgiftfinansiert produksjonsstøtte.<sup>49</sup>



En direkte overføring til bøndene er å foretrekke framfor produksjonssubsidie. Men siden lump sum overføringer er vanskelige å gjennomføre blir den beste løsningen å gi støtte som ikke er produksjonsdrivende. Norman (2004) foreslår at det gis støtte til de produksjonsfaktorene bonden eier.

Hvis myndighetene lykkes med å omfordele gevinstene, slik at "taperne" blir kompensert for sitt tap (eks lump sum overføringer), er det ingen som vil finne det i sin egen interesse å forhindre handelen. I Vest vil kapitalistene vinne mer enn arbeiderne taper slik at landet som helhet kommer bedre ut. På lang sikt må antall bønder reduseres og utdanne seg i sektorer

<sup>49</sup> Norman (2004).



som er til interesse for verdensmarkedet (som i dette tilfellet er biler). Med andre ord må det på lang sikt skje strukturelle endringer både i Vest og Øst.

## 5. WTO og Norges oppfølging av regelverket

WTO-avtalen og EØS-avtalen (som trådte i kraft i 1994) er de to internasjonale handelsavtalene, som for Norge setter de viktigste rammene for handel med mat. Jeg skal konsentrere meg om Norges medlemskap og dens forpliktelser i WTO. Norges medlemskap i WTO startet i 1995, og i dag har WTO i alt 151 medlemmer herunder EU.<sup>50</sup> Med WTO-avtalen fra 1995 ble alle generelle kvoterestriksjoner på import og eksport opphevet og erstattet med toll. Det er derfor ingen mengdemessige begrensninger på hvor mye en kan importere eller eksportere til ordinær tollsats. Det ble samtidig innført tollkvoter for en viss gruppe jordbruksprodukter til en lavere tollsats enn ordinær toll. WTO har også klart å få igjennom kvoterestriksjoner på subsidiert eksport, mens det er ingen kvoterestriksjoner på ordinær eksport. Jordbruksmarkedet kunne i dag ha vært mer liberalisert, hvis ikke land som Norge hadde vært en bremsekloss i WTO-forhandlingene.

### 5.1 Litt om GATT / WTO

GATT (Generalavtalen for tolltariffer og handel) er forløperen til WTO (verdens handelsorganisasjon). GATT var en internasjonal organisasjon som ble stiftet i 1948, men startet først som en internasjonal avtale for å liberalisere varehandelen. GATT brukte i likhet med WTO fri handel som et virkemiddel for å øke handelen. Handel betyr høyere levestandard for de landene som er åpen for handel, og bedre ressursutnyttelse siden komparative fortrinn utnyttes. Industrivarer har hatt en relativt raskere vei til liberalisering enn det som er tilfellet for jordbruket. For industrivarer, har 85 % av tollene blitt eliminert i perioden 1960-1980. ”En viktig grunn er at bøndene i industriland som EU, Japan og USA har klart å få gjennomslag for store overføringer til egen næring” skriver Mjørland og Vårdal (2007).<sup>51</sup>

I 1995 ble WTO stiftet og skulle bringe stafettspinnen fra GATT videre. WTO tar ikke bare for seg liberalisering innenfor varesektoren, men også innenfor tjenester. WTO er i tillegg også opptatt av immaterielle rettigheter (f. eks å håndheve internasjonale eiendomsrettigheter).<sup>52</sup> I motsetning til forgjengeren kan WTO være en dommer i en situasjon hvor to land er i

---

<sup>50</sup>Kilde [http://www.wto.org/english/thewto\\_e/thewto\\_e.htm](http://www.wto.org/english/thewto_e/thewto_e.htm)

<sup>51</sup> Mjørland og Vårdal (2007)

<sup>52</sup> Hoekman og Mavroidis (2007)

konflikt, ved at f. eks land A beskylder land B for å bryte WTO-regelverket.<sup>53</sup> Saken tas opp til høring i WTO og i løpet av 15 mnd kommer organisasjonen med dommen. Hvis WTO kommer fram til at land B er lovbrøyer og land B nekter å endre sin handelspolitikk, kan land A få lov til å ”ta igjen” uten å bli beskyldt for å bryte WTO-regelverket.

WTO består også av mange prinsipper<sup>54</sup>. Et av prinsippene som kan deles inn i to er ikke-diskrimineringsprinsippet. Først er bestevilkårsprinsippet som går ut på at et medlemsland ikke har lov til å forskjellsbehandle sine handelspartnere. Det andre er at medlemsland ikke har lov til å gjøre forskjell mellom importvarer og hjemmeproduserte varer. Dette kalles ”National Treatment”. Med andre ord kan ikke hjemlandet sette i gang tiltak som favoriserer deres egne produkter.

## 5.2 Jordbruket i WTO<sup>55</sup>

Det var under Uruguay-runden i 1986 at jordbruk og klær ble for første gang satt på dagsorden under WTO-forhandlingene. Etter stor uenighet mellom medlemslandene i 1990 i Brussel ble landbruksavtalen lagt på hylla. Det måtte gå fire nye år før landbruksavtalen fra 1986 kunne vedtas. I 1994 undertegnet medlemslandene GATT-avtalen og forpliktet seg til blant annet å gjennomføre de ”tre pilarene”. De ”tre pilarene” er kutt i statsstøtte, bedre markedsadgang og kutt i subsidiene på eksport. Implementeringsperioden for avtalen var fra 1995-2001.

I 2001 møttes medlemmene i WTO i Doha for å se på mulighetene for videreføring av Uruguay-runden. De temaene som ble blant annet tatt opp er liberalisering innenfor jordbruk, tjenester og industri. I 2003 forhandlingene satte WTO blant annet jordbruk, bomull subsidier og muligheten for å få lov til å gi u-land spesialbehandling på dagsorden. Ett år senere hadde WTO møte i Genève hvor medlemslandene ble blant annet enige om at kutt i jordbruksstøtten (som hadde fått fritak fra reduksjoner i implementeringsperioden, såkalt blå støtte) skulle settes i verk.

På ministermøte i Hong Kong i 2005 ble det jobbet videre med ”hjertesaken” de ”tre pilarene”. ”The aim is to contribute to further liberalization of agricultural trade, allowing countries to

---

<sup>53</sup> Krugman og Obstfeld (2003)

<sup>54</sup> Hoekman og Mavroidis (2007)

<sup>55</sup> Hoekman og Mavroidis (2007)

compete on quality and price rather than on the size of their subsidies”, ble skrevet på WTO sin hjemmeside for anledningen.<sup>56</sup>

I 2006 har Doha-runden blitt erklært for å ha gått i stå.<sup>57</sup>

### 5.3 WTO-regelverket<sup>58</sup>

Som nevnt ønsker WTO å lykkes med de ”tre pilarene”, ettersom de er konkrete mål på hvordan målet om et mer markedesorientert jordbruk skal nås. Nedenfor gjør jeg greie for hvilke krav som stilles til medlemslandene med tanke på å nå disse målene.

WTO ønsker å redusere internstøtte, målt som AMS, med 20 % fra 1995-2001. AMS omfatter både skjermingsstøtte og prisstøtte fratrukket særavgifter. Skjermingsstøtten skal beregnes som forskjellen mellom innenlandske målpriser (dvs ikke markedsprisene, men maksprisen som er tillatt å ta i markedet) og en fast verdensmarkedspris, beregnet som et gjennomsnitt i perioden 1986-1988 multiplisert med innenlandsk produksjon.<sup>59</sup>

Uruguay-runden delte jordbrukstøtten inn i tre fargebokser og i tolvte timen ble blå fargeboks opprettet. Hvis støtten havnet i den blå boksen, skulle støtten inntil videre ikke reduseres. Selv om støtten ikke skulle nedskjæres i implementeringsperioden, måtte produktene som fikk denne støtten ha kvantumsbegrensninger. For Norge er produksjonstillegget for husdyrproduksjon og distriktstillegget for melk og kjøtt poster under blå støtte. Støtteformer i denne boksen skulle maksimalt utgjøre 5 % av den totale produksjonsverdien i jordbruket. I 2005 ble det foreslått å senke støtten til 2,5 %.

De opprinnelige fargene var rød, gul og grønn. Forbudt jordbruksstøtte er støtte som havner i rød fargeboks. Gul støtte må gradvis reduseres og under denne kategorien er støtte som er produksjonsdrivende som f. eks pristilskudd. Handelsdrivende støtteformer av typen importvern måtte også reduseres. Reduksjon i importvernet gjelder så frem til at det ikke er fare for menneskeliv. Grønn støtte er tillatt støtte. Denne støtten er verken

---

<sup>56</sup> Kilde [http://www.wto.org/english/thewto\\_e/minist\\_e/min05\\_e/brief\\_e/brief03\\_e.htm](http://www.wto.org/english/thewto_e/minist_e/min05_e/brief_e/brief03_e.htm)

<sup>57</sup> Kilde <http://www.regjeringen.no/nb/dep/ud/aktuelt/nyheter/2006/WTO-Ministtermote-i-Geneve-29-juni-1-juli-2006-Sluttrapport.html?id=444618>

<sup>58</sup> Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation og <http://www.regjeringen.no/nb/dep/ud/dok/NOU-er/1995/NOU-1995-5/17/2.html?id=427424>

<sup>59</sup> Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation.

produksjonsdrivende eller konsumentfinansiert. Et typisk eksempel på denne støtten er støtte til miljøprogrammer og matvaresikkerhet.

I jordbruksavtalen fra 1994 ble det vedtatt at kvoter skulle trappes ned og bli erstattet med toll. Hvert enkelt land kunne bestemme selv hvor mye de ville redusere tollene, men gjennomsnittet av hele tollreduksjonen skulle ikke være mindre enn 36 % og tollene måtte reduseres med minst 15 % på hvert enkelt produkt.

Landbruksavtalen innebærte at tidligere importmuligheter skulle videreføres og at det skulle implementeres kvoter av varer, som ble importert i liten eller ingen grad (minimumsimport). Ved slutten av år 2000 var minstekravet at 5 % målt i forhold til konsumert mengde i basisperioden skulle importeres som kvotehandel. Et importland er i midlertidig kun pliktig til å legge forholdene til rette for denne kvotehandelen. Norge auksjonerer bort sine kvoter til importørene. Dette betyr at kvoteprofitten tilhører utlandet.

Medlemslandene kom også til enighet rundt eksportsubsidier. I implementeringsperioden skulle verdien av eksportsubsidiene reduseres med 36 % og volumet av subsidiert eksport skulle reduseres med 21 %. På ministermøte i Hong Kong ble medlemslandene enige om å forby eksportstøtte innen år 2013.<sup>60</sup>

I 2005 ble medlemslandene enig om at de som har høyest støtte må kutte mest. Det ble inndeling av medlemslandene i tre grupper rangert etter de som måtte kutte mest. Norge havnet i den tredje gruppen som måtte kutte minst, ettersom man målte etter den absolutte støtten. For gruppe tre, betyr det allikevel kutt i gul støtte på mellom 37 % og 60 %. For gul og blå støtte til sammen, skal gruppe 3 redusere støtten (produksjonsdrivende og handelsdrivende støtte) på mellom 31 % og 70 %.<sup>61</sup> Det siste forslaget som har kommet under Doha-runden er at i perioden fra 2008-2013 skal i overkant 50 % av AMS støtten reduseres (alle land må ikke kutte like mye).

---

<sup>60</sup> Brunstad og Gaasland (2006)

<sup>61</sup> Brunstad og Gaasland (2006)

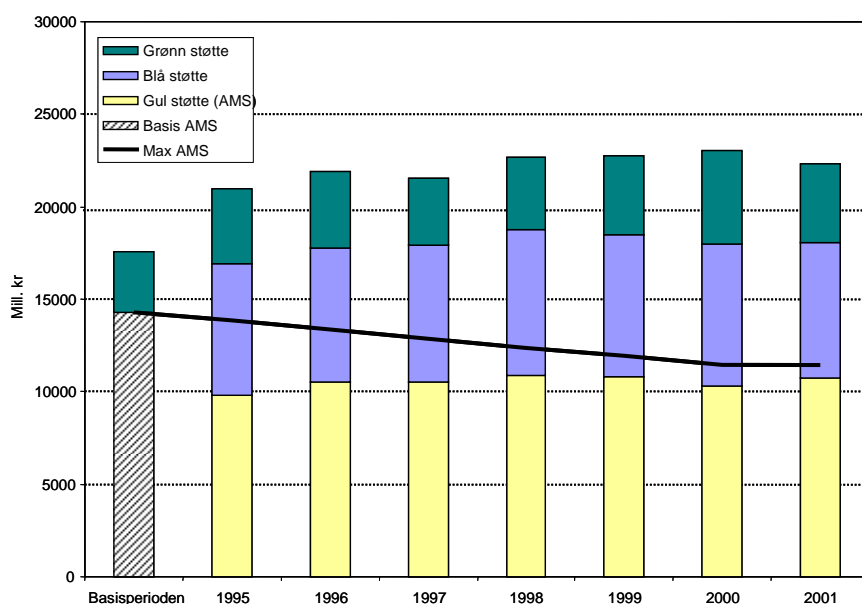
## 5.4 Norges oppfølging av WTO-forpliktelsene<sup>62</sup>

Når landene kommer til enighet, plikter de seg også til å notisere til WTO den totale støtten i jordbruket. Notifikasjonen bør skje hvert år, men som nevnt skjedde Norges siste notifikasjon til WTO i 2001.

### 5.4.1 Internstøtte

Figur 18 viser verdien av gul, blå og grønn støtte i jordbruket fra 1995-2001. Ettersom grønn støtte er tiltatt støtte, er den ikke en del av AMS støtten. Blå støtte har fått fritak fra kutt i implementeringsperioden slik at det kun er gul støtte som er AMS støtte i denne aktuelle perioden. Med andre ord ligger skjermingsstøtte og andre produksjons og handelsdrivende støtter som poster under gul støtte. Basis AMS gjør ikke forskjell på blå og gul støtte og ble beregnet på grunnlag av et gjennomsnitt i perioden fra 1986-1988. Figuren viser at Norge har holdt seg innenfor WTO-regelverket for internstøtte i denne perioden. AMS i Norge var i 2001 på 10,7 mrd, mens det maks tillatt nivået var 11,4 mrd. En nærmere undersøkelse av tallene viser at skjermingsstøtten i Norge har økt, mens pristilskuddet har blitt redusert. I 2001 utgjorde blå støtte 7,3 mrd kr, mens den grønne støtten lå på 4,3 mrd kr.

Figur 18. Utvikling i nasjonal støtte til norsk jordbruk fra 1995-2001, sammenholdt med reduksjonsforpliktelsene iht. GATT/WTO-avtalen.<sup>63</sup>

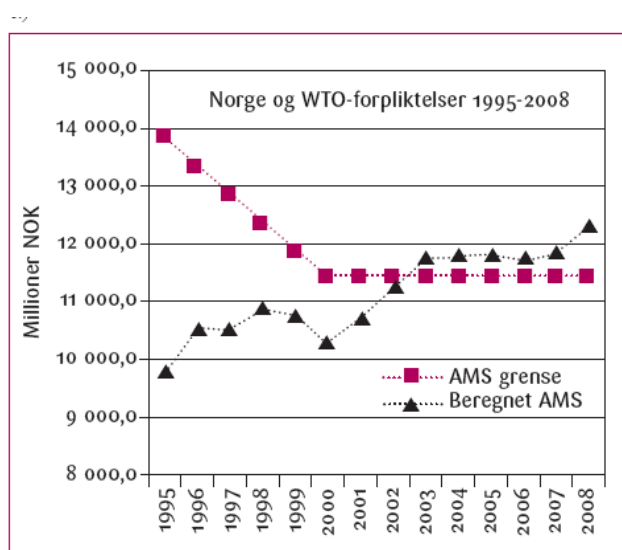


<sup>62</sup> Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation.

<sup>63</sup> Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation.

Ettersom vi ikke har noen notifikasjon til WTO etter 2001, har Mjørland og Vårdal (2007) estimert verdien på AMS støtten fra 2002 til 2008.<sup>64</sup> Fra figur 19 kan vi se at de regner med at Norge overskred AMS grensen i år 2003, og har ligget over AMS grensen i de resterende årene med en ytterligere økning i 2008. Fra år 2002 skal AMS grensen være fast og beregnes nominelt. Økte målpriser og økt produksjon bidrar til økt AMS. I 2008 budsjetterte de økte målpriser slik at AMS øker og økningen er på ca 450 mill kr. Etter Mjørland og Vårdals beregninger vil Norge i år ”sprengne” taket på den uheldige AMS støtten.

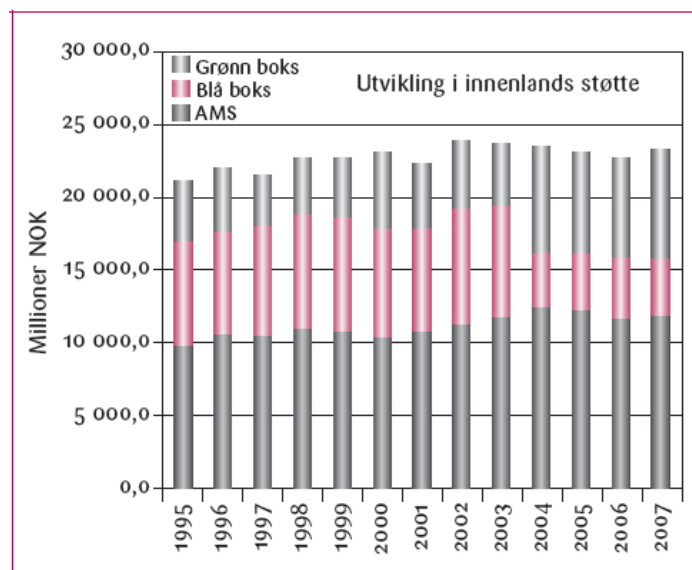
Figur 19 Utviklingen i norsk AMS støtte fra 1995-2008.<sup>65</sup>



I figur 20 finner vi i tillegg til estimert AMS støtte estimert grønn og blå støtte i Norge fram til 2008. AMS står for meste av støtten og fra 2004 har blå støtte blitt betraktelig redusert. Pga ”5 % ” regelen har myndighetene flyttet areal- og dyretilskudd fra blå til grønn boks. Hvis areal- og dyretilskudd er korrelert med produksjonen, vil også denne støtten være produksjonsdrivende og har da blitt feilplassert av myndighetene.

<sup>64</sup>Estimeringsmetoden har lagt vekt på beregningsgrunnlaget for staten i implementeringsperioden. De har brukt SSB’s jordbruksstatistikk, budsjetterte tall for 2007 og brukt 2007 nivået for 2008. For mer detaljer se Mjørland og Vårdal (2007)

<sup>65</sup> Mjørland og Vårdal (2007)

Figur 20 Utviklingen i innenlandsk støtte fra 1995-2008.<sup>66</sup>

### 5.4.2 Markedsadgang

Kvoter og toll er i hovedtrekk virkemidlene som er brukt for å bedre markedsadgangen. Norge valget å implementere det nye tollsystemet allerede fra 1995. Fra tabell 7 kan vi se at tollreduksjonen var minst på de varene som utgjør en stor andel av norsk jordbruksproduksjon. Tollreduksjonene var økende på de varene som konkurrerte i mindre grad med norsk jordbruk.<sup>67</sup>

Tabell 7. Tollreduksjoner Uruguays-landbruksavtale.<sup>68</sup>

Prosentvis reduksjon	Produktgrupper (utvalg)
15	Kjøtt, melk og meierivarer, poteter, epler, pærer, konservergrønnsaker, en del RÅK-varer
20	Egg, grønnsaker, moreller, jordbær
25	Havre
30	Korn ellers, mel
36	Frø
70–100	En rekke produkter som har lav toll i utgangspunktet/ingen/liten norsk produksjon

På ministermøte i 2005 kom WTO fram til at den sveitiske formelen skulle anvendes på tollkutt.<sup>69</sup> De landene som har høyest toll (Norge ligger mellom 200-400 %) må foreta de største kuttene. Når det gjelder kvoter, se kapittel 2.4.1 ”Tollkvoter”.

<sup>66</sup> Mjølund og Vårdal (2007)

<sup>67</sup> Tollsatsene ble regnet ut som differansen mellom verdensmarkedsprisen og interne prisen i basisperioden.

<sup>68</sup> Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation.



#### 5.4.4 Eksportsubsidier

Tabell 5 og 6 (appendiks kapittel 2) viser oss mengden og verdien av eksportsubsidiene i Norge i implementeringsperioden. Forpliktelse gir maks tillatt støtte. Den gjelder ikke for hvert enkelt år, men som et gjennomsnitt i implementeringsperioden. Det er lett å se at Norge har benyttet seg av muligheten for å overføre ubenyttet eksportstøtte. Grunnen til at støtten går betraktelig ned for enkelte varer i år 2000, er fordi denne forpliktelsen fra dette årstallet er absolutt. I følge Norges eksportsubsidiernotifikasjon til WTO har Norge klart å holde seg innenfor regelverket. Jeg kan konkludere med at i implementeringsperioden har Norge ifølge myndighetenes notifikasjon i stor grad overholdt reglene.

#### 5.5 Konsekvenser av norsk oppfølging så langt

Konsekvensene for Norge av Uruguay-runden har vært beskjedene selv om Norge valgte å følge opp regelverket allerede fra 1995. I dette delkapittelet skal jeg redegjøre for noen faktorer, som har gjort at de nye innstramningene ikke har bidratt til nevneverdige omstillinger i det norske jordbruket.

En av disse faktorene er opprettelsen av den blå boksen under WTO-forhandlingene. Dette bidrog til at betydelige deler av støtten i gul boks (AMS støtte) ble flyttet over i blå boks, framfor å bli møtt med kutt. På denne måten unngikk man å ta alle kuttene med en gang, men spredt de utover de kommende årene.

WTO har latt forholdene til rette for strategiske reduksjoner i eksportsubsidiene. Ettersom Norge benyttet seg av muligheten for å overføre ubenyttet eksportstøtte, merket ikke Norge mye til disse reduksjonene.

WTO har også lagt forholdene til rette for strategiske tollreduksjoner. Det førte således til at Norge valgte å kutte minst på de varene som er viktigst for norske bønder og mest på de varene som har lite toll fra før av. Tollreduksjonene har heller ikke ført til en nevneverdig

---

<sup>69</sup> ” $T1=(T0*a)/(TO+a)$ , hvor  $T1$  er ny og  $TO$  er gammel tollsats, mens  $a$  er en parameter. Formelen fungerer slik at uansett hvor høy den opprinnelige tollsatsen er, kan den nye tollsatsen ikke bli høyere enn  $a$ .” for mer info se Brunstad og Gaasland (2006).

---

økning i importen, ettersom tollsatsene var betydelig høyere enn det som var nødvendig for å opprettholde importforbudet.<sup>70</sup>

Dette fører således til at innenlandskprisen for primære jordbruksvarer har ikke endret seg. Prisen på jordbruksvarer som gir i liten eller ingen grad konkurranse til norske bønder har hatt en prisreduksjon. Produsentoverskuddet har ikke i en nevneverdig grad blitt endret pga den høye luften i tollsatsene og opprettelsen av den blå boksen. Når markedsprisen ikke endres, er det heller ingen grunn til at produksjonen burde endres. Konsumentoverskuddet har trolig økt, men kun i en beskjeden grad. Dette kan begrunnes med at konsumentprisen på viktige jordbruksvarer som kjøtt, egg og melk er uendret.

At kvotene erstattes med toll er positivt mht økt konkurranse både i hjemlandet og utlandet. Figur 9 i kapittel 3 viste at bruken av kvoter ga en eventuell monopolist i hjemlandet større makt enn et tollregime ville gjort. En monopolist i et tollregime som møter en uendelig elastisk etterspørselskurve kan ikke ta en pris høyere enn summen av verdensmarkedsprisen og tollene. Kvoter skaper også mindre konkurranse i utlandet ettersom kvoter skaper mindre konkurranse blant importørene. Kvoteregime vil med andre ord gi lavere konsumentoverskudd og høyere produsentoverskudd i form av høyere markedspris. Kvoteregime vil også gi lavere produksjon enn det et tollregime ville gi.

---

<sup>70</sup> Brunstad og Gaasland (2006) omtaler dette som luft i tollsatsene. Luften i tollsatsen forteller oss hvor mange prosent tollsatsene kan reduseres uten at det innenlandske prisnivået blir berørt. Talleksempler på luften i tollsatsene på viktige norske jordbruksvarer kan man lese mer om i Brunstad og Gaasland (2006).

## 6. Gevinster for Norge av å følge WTO-regelverket og konsekvensene av å stride imot

Uruguay-runden har påvirket og vil påvirke hvordan jordbrukspolitikken drives i Norge. Det er et tak på hvor mye av blå og gul støtte som kan gis til jordbruket. Intensjonen er at disse to støtteformene skal ha begrenset levetid og med tiden bli forbudt støtte (rød støtte). Den eneste tillatte støtten som skal praktiseres blant WTO-medlemmene er støtte som verken er produksjonsdrivende, handelsdrivende eller konsumentfinansiert. Selv om Norge har i følge sine notifikasjoner til WTO fram til 2001, klart å overholde WTO-regelverket (med god hjelp av blå støtte) er det i følge Mjørland og Vårdal (2007) lite som tyder på at det er tilfellet for årene etter 2001. Som følge av dette, er det relevant å belyse konsekvensene for Norge hvis myndighetene ikke følger opp regelverket.

For å få hele oversikten over konsekvensene for Norge av et mer liberalt norsk jordbruk, er det på sin plass å se på problemstillingen i rammen av en generell likevektsmodell. Artikkelen til Gaasland (2004) tar for seg denne problemstillingen hvor utgangspunktet er at tollbarrierer og statsstøtte reduseres ned til 1/3 av nivået i 2004.

Hva er de globale estimerte gevinstene av mer liberal varehandel? Vil en liberalisering innenfor jordbruket i hele verden være en nevneverdig gevinst for verden sett under ett? Det er en kjent sak at u-land har tapt mye på at de store økonomiene (f. eks EU og USA) har beskyttet markedene sine mot utenlandsk konkurranse. Tekstil, klær og jordbruk har vært tre av de viktigste eksportvarene for u-land. Disse tre eksportvarene har med andre ord vært de viktigste kanalene til at u-land har skaffet seg utenlandsk valuta. Hva slags bidrag gis til både u-land og i-land av å liberalisere jordbruket i den rike delen av verden?

Simuleringsmodellen, over globale estimerte gevinster, gir at u-land må også liberalisere sine markeder hvis målet er å maksimere de globale gevinstene av handelen. Hva slags bidrag gis til både i-land og u-land av at u-land liberaliserer egne markeder? For å belyse disse problemstillingene, bruker jeg analysene Verdensbanken har gjort.<sup>71</sup>

---

<sup>71</sup> Verdensbanken består av fem internasjonale organisasjoner som gir finansiell bistand og rådgivning for å fremme økonomisk utvikling og bekjempe fattigdom i utviklingsland. Verdensbanken ble opprettet i 1945. Kilde <http://no.wikipedia.org/wiki/Verdensbanken>

## 6.1 Gevinstene for Norge av et mer liberalt jordbruk<sup>72</sup>

Fiskesektoren er en eksportorientert næring hvor Norge er avhengig av liberale handelsmarkeder. I den andre enden finner man jordbruksmarkedet som er avhengig av tilnærmet autarkisituasjon for å drives slik den drives i dag. Det er her paradokset kommer inn. Norge prøver å få igjennom liberal handel med alt det innebærer i WTO for fisk og fangst, mens vi er en bremsekloss i liberaliseringsprosessen i jordbruket. I NHOs årskonferanse i fjor sa generaldirektør Pascal Lamy i WTO følgende ”Norge kan ikke forvente å selge fisk som dere har mye av til andre uten hindringer og til høy pris, samtidig som dere stenger ute andre matvarer som andre har god ressurstilgang på. Dere må gi slipp på beskyttelsen av norske særrettigheter, hvis ikke Norges ry som solidarisk og rettferdig land skal forsvinne”.<sup>73</sup>

Store deler av analysen baserer seg på Gaasland (2004) hvor gevinstene estimeres ved å bruke en generell likevektsmodell. Analysene baserer seg på norsk økonomi. I dette delkapittelet skal jeg se på virkningene av å redusere tollene og statsstøtten ned til 1/3 av nivået i modellen som ligger på 9,7 mrd kr. Gaasland begrunner denne reduksjonen med at den er i tråd med det langsiktige målet i WTO. WTO ønsker mer liberalisme innenfor jordbruket slik industrivarehandelen etter hvert har blitt. Selv om jordbrukssektoren utgjør en liten del av den totale økonomien, viser det seg at kutt i støtte og beskyttelse i jordbruket har positive og betydningsfulle effekter for andre næringer. Virkningene man får ved å studere en partiell likevektsmodell kan være beskjedne i forhold til når hele økonomien inkluderes.

I modellen maksimerer husholdningene sin nytte fra varer og fritid. Inntekten til konsumentene er summen av lønn, kapitalavkastning, offentlige overføringer, fiskekvoter og havbrukskonsesjoner. Det forutsettes at norske og importerte varer er imperfekte substitutter slik at de kan ha forskjellig pris i likevekt. For primære jordbruksvarer antas det at substitusjonselastisiteten er lik null, siden tollene er prohibitiv. Næringsmidler langt nede i kjeden, hvor det eksisterer import, har høy substitusjonselastisitet. Det antas å være to forhold som bestemmer hvor stor konkurranse utenlandske varer kan skape for de norske varene. Gitt den initiale budsjettandelen til importvaren, hvor høy er substitusjonselastisiteten mellom varene (målt i modellen ved  $s$ ). Den andre faktoren er hvor stor budsjettandel får varen når

---

<sup>72</sup> Gaasland (2004)

<sup>73</sup> Brunstad (2007)

tollsatsene senkes og kommer ned på et slik nivå at de blir reelle konkurrenter til de hjemmeproduserte varene (målt i modellen ved  $q$ ). I modellen antar man at målet med statsstøtten er å gi mest mulig produksjon. I modellen fjernes utjevningssystemet i meierisektoren. Dette gjøres for å fjerne unødvendige høye kostnader i jordbruket. Et viktig poeng i modellen er at tollsatsene i fiskesektoren skal reduseres på lik linje med jordbrukssektoren. Redusert toll antas å få full innvirkning på eksportprisene.<sup>74</sup>

Intuisjonen er at det vil skje en betydelig reduksjon i produksjonen i de tilfellene hvor varene er relativt homogene for en gitt budsjettandel. Fra tabell 2 i artikkelen til Gaasland (2004) ser vi at aktivitetsnivået i jordbruket reduseres til et nivå mellom 17 % og 43 % avhenge av substitusjonsgraden. Nivået i referanseløsningen utgjør 100 %. Produksjonen av potet og oksekjøtt blir mest redusert. Aktivitetsnivået i næringsmiddelindustrien som har høy substitusjonselastisitet vil ta seg opp. Det som kjennertegner næringsmiddelindustrien er at de har lav tollbeskyttelse, men høye råvarekostnader. Billigere innsatsfaktorer, økt effektivisering (mulige stordriftsfordeler utnyttes), økt etterspørsel etter ferdigvaren grunnet lavere konsumentpris (pga lavere kostnader) har dominert over økt utenlandskonkurranse. Dette har således ført til at tollreduksjonen har i sum hatt en positiv effekt på aktiviteten i næringsmiddelindustrien.

Tollreduksjoner gjør at ressursene omfordels samtidig som kjøpekraften hos konsumentene øker. Det skjer en omfordeling innenfor jordbrukssektoren samtidig som eksporten i fiskesektoren øker. Dette fører således til at eksportsektoren øker, mens størrelsen på jordbrukssektoren reduseres. Den delen av jordbrukssektoren som er mest effektiv overlever, mens den minst produktive delen avskaffes. Denne type endringer i næringsstrukturen spådde også HO-modellen. Når det åpnes for mer liberal handel, vil Norge som er kapitalintensiv øke eksporten av fisk, ettersom verdensmarkedsprisen på fisk har økt. Det er allikevel mange forskjeller mellom HO-modellen og denne modellen, og man skal være forsiktig med altfor store sammenligninger.

I forhold til referanseløsningen øker eksportverdien med 5 mrd kr. Vi får ikke bare høyere pris på de varene vi eksporterer, men vi eksporterer mer til de samme markedene. Kvote og

---

<sup>74</sup> For mer detaljer se Gaasland (2004).

konsesjonsrenter øker med 6 mrd kr. Statens inntekter øker både gjennom at statsstøtten reduseres og gjennom tollinntekter.

Konsumentenes inntekter øker bant annet gjennom lavere pris på jordbruksvarer samtidig som eksportprisen øker. Landets "terms of trade" har blitt bedret. I følge beregningen reduseres prisen i jordbruket med 15 %. Mat er et nødvendighetsgode og de med lavest inntekt bruker større andel av sitt budsjett på mat. Skjermingsstøtten vil være regressiv, ettersom desto lavere inntekt man har desto høyere prosentats betaler man på jordbruksvarer. Tollreduksjonen vil med andre ord bidra til at de med lavest inntekt får mer å rutte med i forhold til de med høy inntekt (gitt at de med lav inntekt bruker høyere andel av inntekten sin på mat). Begge inntektsgruppene får det bedre, samtidig som de med lavest inntekt får det relativt bedre enn de med høy inntekt.

Staten har flere alternative måter å pløye pengene (økte tollinntekter og redusert statsstøtte) tilbake til konsumentene. Dette kan gjøres ved lump sum overføringer, redusere andre vridende skatter i økonomien, bistå med subsidier i produksjonen, finansiere nye byggeprosjekter osv. Gaasland (2004) har sett på to alternative måter dette kan gjennomføres på. Framfor å overføre pengene tilbake som lump sum overføringer til husholdningene kan staten heller redusere (vridende skatter) avvike mellom verdien på en times arbeid og timelønnen arbeidere mottar. Reduksjon i f. eks arbeidsgiveravgift kan motivere flere til å jobbe mer og på den måten skape både etterspørselsvekst og tilbudsvekst i økonomien (gitt at avgiftlettelsen overveltes i økte lønninger). Arbeidstilbudet vil øke, ettersom modellen antar positiv tilbudselasticitet.

Tabell 8 viser at husholdningenes reelle kjøpekraft vil øke med 5,5 % hvis substitusjonselastisiteten er høy og staten overfører pengene tilbake til konsumentene gjennom lavere arbeidsgiveravgift. Motsatt får vi at kjøpekraften til konsumentene vil øke med 2,5 % hvis substitusjonselastisiteten er lav og statens inntekter overføres som lump sum.

Tabell 8 Velferdsnivå målt ved reell inntekt. Nivå i basisår er lik 1.<sup>75</sup>

Substituerbarhet norske og utenlandske jordbruksvarer		
BUDSJETTBALANSERING GJENNOM:	q = 0,25 og s = 4	q = 0,5 og s = 6
Høyere overføring (lump sum)	1,024	1,033
Lavere arbeidsgiveravgift	1,040	1,055

<sup>75</sup> Gaasland (2004)

## 6.2 Konsekvensene for Norge av å bryte WTO-regelverket<sup>76</sup>

I dette delkapittelet skal jeg belyse noen konsekvenser hvis myndighetene ikke overholder internasjonale bestemmelser. Det er alvorlig i seg selv å ikke overholde internasjonale bestemmelser, men jeg skal fokusere på hva dvs for innenlands-Norge at regelverket ikke overholdes.

Mjørland og Vårdal (2007) viser at Norge har ”flyttet” på jordbruksstøtten samtidig som beregningen deres viser at Norge har ”sprengt” AMS taket. Å ”flytte” på jordbruksstøtten er ikke bare en kortsiktig, men også en handling som kan føre til at noen av de andre medlemslandene (f.eks EU og USA) reiser en sak mot Norge. De kan hevde at Norge ikke har overholdt regelverket. Videre behandles saken som en panelsak i WTO før panelet tar en avgjørelse. Hvis Norge blir dømt for å ha tolket WTO-regelverket feil, kan vi bli avkrevd drastisk omlegging av vår støtte, produksjon og målpris. Mindre budsjettstøtte, pristilskudd og skjermingsstøtte gjør at jordbruket blir mindre lønnsomt å drive. Redusert skjermingsstøtte gjør at importkonkurransen øker og økt konkurranse gjør at kun de mest effektive bøndene klarer seg.

De andre medlemslandene kan også reise en sak hvis Norge overskrider AMS taket. I følge Mjørland og Vårdal (2007) har Norge de siste ti årene økt målprisene. Økte målpriser fører til økt AMS. Ettersom, ifølge Mjørland og Vårdal (2007), Norge har ”sprengt” AMS taket, fratar dette norske myndigheter muligheten til å øke målprisene fremover. Men det er ikke en kausalitet mellom målprisene og markedsprisene. Målprisene er administrative priser fastsatt i jordbruksforhandlingene. Markedsprisen på jordbruksvarer kan ikke overstige målprisene. Hvis bøndene skal ta en pris høyere enn målprisene, må målprisene gjøres om til minstepriser. Ettersom målprisene setter et tak på de innenlandske prisene, vil målprisene påvirke markedsprisene. Når markedsprisene innhenter målprisene, vil en reduksjon i målprisene også bidra til en tilsvarende reduksjon i markedsprisene. Gitt alt annet vil dette bidra til at inntekten til bøndene reduseres. Dette bidrar igjen til at dagens jordbruk blir mindre lønnsomt å drive.

Ettersom Norge ikke har et komparativ fortrinn i jordbruksproduksjonen, låser vi fast ressurser i en sektor hvor de kaster lite av seg. Dette er ineffektiv bruk av ressursene som fører således til at ”samfunnskaka” ikke er på sitt største. Jo lengre vi venter med å tilpasse

---

<sup>76</sup>Mjørland og Vårdal (2007)

oss et markedsorientert jordbruk, som er i tråd med WTO sine intensjoner, desto lenger blir tidsperioden ressursene ikke utnyttet effektivt.

Brunstad og Gaasland (2006) skriver at en husholdning på 4 personer vil måtte betale om lag 20.000 kr årlig for å opprettholde norsk jordbruk. Av 20.000 kr går 9.000 kr over husholdningsbudsjettet, mens 11.000 kr betales over skatteseddelen. Det betyr at konsumentene betaler 9.000 kr årlig for å opprettholde skjermingsstøtten og 11.000 kr for tilskuddet bøndene mottar. Når myndighetene velger å motarbeide WTO, betyr det at de motarbeider at konsumentene oppnår høyere velferd i form av høyere inntekt.

Handelshindringer skaper store tap for Norge i fiskesektoren. I Norge utgjorde fisk, fangst og havbruk i 2006 0,7 % av BNP mens jordbruk utgjorde 0,5 %.<sup>77</sup> I 2006 utgjorde fisk, krepsdyr og bløtdyr omtrent 4,5 % av den total eksportverdien, mens matvarer utgjorde omtrent 0,36 %.<sup>78</sup> Norges håp om å liberalisere fiskesektoren blir vanskelig å forhandle fram i WTO når Norge sammen med blant annet Japan, Sveits og Korea kjemper mot et markedsorientert jordbruk. Disse landene kjemper mot økte tollkvoter og sterke begrensninger på høye tollsatser i jordbruket.<sup>79</sup>

Ved å ikke følge opp WTO-regelverket og liberalisere jordbruket, gir myndighetene et inntrykk av at de ikke ønsker å redusere jordbrukssektoren. Det kan således føre til at nye generasjoner bønder som skal overta blir flere framfor færre. Jo flere som må kompenseres for sitt tap når jordbruket blir liberalisert, jo dyrere blir det for norske myndigheter.

### 6.3 Globale gevinster ved liberalisering innenfor jordbruket<sup>80</sup>

Anderson, Martin og von der Mensbrughhe estimerte at den globale økte gevinsten av å avskaffe alle former for handelshindringer for samtidige land i hele varesektoren, ville føre til en gevinst i realinntekten på mellom \$290 mrd til \$460 mrd. (avhengig om man bruker en

<sup>77</sup> Kilde [http://www.ssb.no/fiskeri\\_havbruk/](http://www.ssb.no/fiskeri_havbruk/) og <http://www.ssb.no/jordbruk/>

<sup>78</sup> Kilde <http://www.ssb.no/aarbok/tab/tab-314.html>

<sup>79</sup> Kilde <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/regpubl/stmeld/20032004/Stmeld-nr-1-2003-2004-/5/2/4.html?id=403228>

<sup>80</sup> Bygger på Anderson K, Martin W og van der Mensbrughhe D. Jeg har hatt problemer med å finne når artikkelen har blitt utgitt. I artikkelen henvises det til arbeid gjort i år 2005. Med andre ord har artikkelen mest sannsynlig blitt utgitt enten i år 2005 eller senere.



statisk eller dynamisk modell). Disse gevinstene er i forhold til basisløsningen som utgjør 100 %<sup>81</sup>.

I en statisk modell vil full liberalisering for i-land gi en gevinst i år 2015 på \$201,6 mrd som tilsvarer 62 % økning fra utfallet i basisløsningen. For utviklingsland er denne gevinsten på \$85,7 mrd og tilsvarer en prosentvis økning på 84 %. Verden sett under ett får en gevinst på ca \$288 mrd. Gevinsten blir større i en dynamisk modell hvor økningen for u-land blir på ca 234 % i forhold til estimeringen i den statiske modellen. Full liberalisering i en dynamisk modell vil gi en estimert gevinst for hele verden på \$461,2 mrd. Økt produktivitet fanges kun opp i den dynamiske modellen. Økt produktivitet kommer til syne i form av høyere eksportvolum målt i forhold til andelen av den totale produksjonen av eksportvaren. U-land får en betydelig økning i gevinsten i den dynamiske modellen fordi u-lands eksportvolum har økt. Produktiviteten øker blant annet fordi stordriftsfordelene utnyttes og produktiviteten hos arbeiderne øker med erfaring (learning by doing).

Tabell 9a. Estimert økt global realinntekt i 2015 ved full global liberalisering i varehandelen i forhold til basisløsningen, hvor produktivitsvekst neglisjeres.<sup>82</sup>

Country group	Full reform, static (1)	Full reform, dynamic (2)
High-income	201.6	261.1
Developing	85.7	200.1
Middle-income	69.5	145.1
Low-income	16.2	55.0
World	287.3	461.2

<sup>81</sup> Modellen utelukker blant annet handel med tjenester. Simuleringsmodellen som er brukt kalles World Bank Linkage-modell. For info om forutsetningene bak modellen se Anderson K, Martin W og van der Mensbrughe D. Basisløsningen bruker tollene fra 2005. Modellen simulerer videre et anslag på den globale økonomien mellom 2001 og 2015.

<sup>82</sup> Artikkelen bruker Verdensbankens definisjon av u-land. Tabellene 9a og 9b er hentet fra Anderson K, Martin W og van der Mensbrughe D.

Tabell 9b Prosentvis endring i realinntekten sammenlignet med referanseløsningen som utgjør 100 %.

Country group	Full reform, static	Full reform, dynamic
	(1)	(2)
High-income	0.62	0.81
Developing	0.84	1.97
Middle-income	0.85	1.77
Low-income	0.82	2.79
World	0.67	1.08

Full global liberalisering gir betydelige globale gevinster, men hvor mye av gevinstene kan med rette tilskrives jordbruket. Jordbruket ville stå for 63 % av gevinstene (se tabell 10) i verden hvis handelshindringer og produktivitetsvekst var utelukket. Dette betyr at i jordbruket er det betydelige velferdstap knyttet til de eksisterende handelsbarrierene. Det er også gevinster å hente både for i-land og u-land, selv om kun en av de innførte full liberalisering. Hvis kun u-land innførte full liberalisering i jordbruket ville de ha en gevinst på \$28 mrd, mens i-land ville få en gevinst på \$19 mrd. Hvis i-land fjernet sine handelshindringer i jordbrukssektoren, ville u-land få en gevinst på \$26 mrd, mens i-land ville få en gevinst på \$109 mrd.

Tabell 10 Regionale og sektorale gevinster ved full liberalisering i varehandelen både for i-land og u-land i år 2015.<sup>83</sup>

Change in real income in 2015 relative to the baseline scenario			
	Gains by region (US\$ billions)		
	Developing	High-income	World
<b>Developing countries liberalize:</b>			
Agriculture and food	28	19	47
Textile and wearing apparel	9	14	23
Other merchandise	6	52	58
All sectors	43	85	128
<b>High-income countries liberalize:</b>			
Agriculture and food	26	109	135
Textile and wearing apparel	13	2	15
Other merchandise	4	5	9
All sectors	43	116	159
<b>All countries liberalize:</b>			
Agriculture and food	54	128	182
Textile and wearing apparel	22	16	38
Other merchandise	10	57	67
All sectors	86	201	287
Share of global gain (percent)			
	Developing	High-income	World
<b>Developing countries liberalize:</b>			
Agriculture and food	33	9	17
Textile and wearing apparel	10	7	8
Other merchandise	7	26	20
All sectors	50	42	45
<b>High-income countries liberalize:</b>			
Agriculture and food	30	54	47
Textile and wearing apparel	15	1	5
Other merchandise	3	2	3
All sectors	50	57	55
<b>All countries liberalize:</b>			
Agriculture and food	63	64	63
Textile and wearing apparel	25	8	14
Other merchandise	12	28	23
All sectors	100	100	100

Note: Small interaction effects are distributed proportionately and numbers are rounded to sum to 100 percent.

Source: Authors' simulation using World Bank's Linkage model.

<sup>83</sup> Anderson K, Martin W og van der Mensbrughe D

U-land ville få 50 % av gevinsten hvis de selv fjernet handelsbarrierene i alle varesektorene, og de resterende 50 % hvis i-land fjernet sine handelshindringer på de samme varene.

Anderson, Martin og von der Mensbrughhe mener at u-land avhenger ikke kun av at i-land skal åpne opp sine markeder, men at u-land kan selv kjempe seg ut av nøden ved å liberalisere sine egne markeder. Artikkelen oppfordrer med andre ord u-land til å liberalisere sine egne markeder, framfor å være passive og satse på spesialbehandling (f. eks gjennom GSP-systemet). Det er større gevinster å hente for u-land av å være aktive.

Økonomisk teori sier at selv om et land kan ha absolutte fortrinn i produksjonen av to varer, vil landet allikevel kun ha komparative fortrinn i ett av godene. HO-teorien argumenterer for at et land vil velge å eksportere den varen som bruker den råvaren landet er relativt mer rik på, mest intensivt i produksjonen. Dette fører således til at man forventer at i-land skal eksportere kapitalintensive varer, mens u-land skal eksportere jordbruksintensive. I kapittel 4 ble det illustrert hvorfor handel skaper vinnere. Full handelsliberalisme fører til at komparative fortrinn utnyttes fullt ut. I de fleste tilfellene vil simuleringsmodellene som estimerer gevinstene ved fri handel komme fram til at det er store gevinster å hente ved og liberalisere. Dette ligger i modellens teoretiske fundament. Man kan allikevel være noe kritisk til realiseringen av disse gevinstene.

Mange land, deriblant Norge, har beskyttet hjemmemarkedet for å fremme eksporten. Selv om dette muligens er en tungvint form for eksportstøtte, gjorde beskyttelsen at Norge fikk etter hvert komparative fortrinn i eksporten. Det kan være vanskelig å utvikle en industri som utsettes for fri handel helt fra starten av. Burde ikke u-land få samme muligheten som i-land har hatt til å utvikle sine komparative fortrinn, slik at de kan konkurrere på like vilkår med i-land?

Noen av utfordringene knyttet til importbeskyttelsen er at det tar langt tid å utvikle komparative fortrinn. WTO sitt langsiktige mål er et markedsorientert jordbruk. Ettersom det kan være vanskelig å redusere beskyttelsen når den først har blitt etablert, kan dette skape nye utfordringer for u-land.<sup>84</sup>

---

<sup>84</sup> Jeg vil gjerne takke Klaus Mittenzwei for nyttige refleksjoner rundt temaet importbeskyttelse for å fremme eksporten.

### 6.3.1 Teori og empiri

Artikkelen til Anderson, Martin og von der Mensbrughhe sammenligner estimerte velferdsgevinster for 5 forskjellige utfall av Doha-runden i forhold til basisløsningen for både i-land og u-land. I dette delkapittelet skal jeg kun konsentrere meg om utfall 4. Utfall 4 antar en progressiv reduksjon i tollene hvor i tillegg toll på ikke-jordbruksvarer utsettes for kutt. U-land får spesialbehandling og de viktigste punktene er knyttet til mindre reduksjonsforpliktelser og lavere krav til kvoteutvidelse.

Et viktig spørsmål blir hvordan endres inntekten til bøndene i i-land og u-land når handelen liberaliseres. HO-teorien gjorde rede for at den gruppen som eier råvaren som brukes mest intensivt i produksjonen av eksportvaren vil "vinne", mens eierne av den råvaren som brukes minst intensivt i produksjonen av eksportvaren vil "tape". Videre forventer man at realinntekten skal reduseres for bøndene i i-land og at det motsatte skjer i u-land.

Tabell 11 bekrefter dette. Full liberalisering vil føre til at nettoinntekten til bøndene i i-land reduseres, mens nettoinntekten til bøndene i u-land øker. I forhold til basisløsningen øker inntekten med 2,9 % for u-land og reduseres med 19,4 % for i-land. Bønder som bor i i-land vil oppleve størst inntektstap (Vest-Europa og Nordøst-Asia). Reduksjonen vil ikke være like stor i omfang under utfall 4 som ved full liberalisering. Underskuddet for bøndene i lavinntektsland og Sør-Asia forsvinner under utfall 4. Dette skyldes at u-land sitt jordbruk er mer markedsorientert enn jordbruket i i-land. Dette er tilfellet selv om tollsatsene kan være omtrent like høye i begge landgruppene.

Tabell 11 Virkingen på nettoinntekten til bøndene ved full global liberalisme i år 2015.<sup>85</sup>  
Changes in value added relative to baseline

	US\$ billions, 2001	
	Full global liberalization	Scenario 4 Ag+nonag (SDT)
High-income	-74.6	-34.2
Developing	35.6	24.8
Middle-income	45.3	20.9
Low-income	-9.7	3.9
East Asia and Pacific	5.5	3.9
South Asia	-18.1	1.2
Europe and Central Asia	-4.5	-0.3
Middle East and North Africa	0.3	1.0
Sub-Saharan Africa	4.3	1.1
Latin America and the Caribbean	45.0	16.7
World	-39.0	-9.5
	Percent change	
	Full global liberalization	Scenario 4 Ag+nonag (SDT)
High-income	-19.4	-8.9
Developing	2.9	2.0
Middle-income	5.3	2.4
Low-income	-2.5	1.0
East Asia and Pacific	1.1	0.8
South Asia	-6.8	0.5
Europe and Central Asia	-4.0	-0.3
Middle East and North Africa	0.3	0.9
Sub-Saharan Africa	6.7	1.8
Latin America and the Caribbean	27.4	10.2
World	-2.4	-0.6

Source: Authors' simulations using World Bank Linkage model.

Tabell 12 viser oss gevinstene i bilateral handel hvis utfall 4 inntreffer i 2015 sammenlignet med basisløsningen. Jeg kan strengt tatt ikke sammenligne disse resultatene med HO-teorien. Dette skyldes flere grunner, deriblant at utfall 4 ikke innebærer full handelsliberalisme, som er en av forutsetningene bak HO-teorien. Det interessante er at hovedtrekkene i handelsmønstrer fra HO-teorien kommer til sitt rette selv om vi ikke har full liberalisme. U-land har en gevinst på \$78 mrd av sin totale eksport hvorav gevinsten på jordbruksprodukter er på \$41 mrd. Av jordbrukseksporten på \$41 mrd vil u-land tjene \$31 mrd av å eksportere til i-land og \$10 mrd til andre u-land. I-land har en gevinst på \$135 mrd av sin totale eksport til hele verden hvorav \$15 mrd er eksport av jordbruksvarer. I-land vil i år 2015 ifølge simuleringsmodellen ikke eksportere jordbruksvarer til u-land.

Under utfall 4 øker eksportvolumet av tekstiler, klær og jordbruk til i-land, men i-lands eksport av ikke-jordbruksvarer øker til u-land. Verdigevinsten av å eksportere disse varene til i-land er på \$54 mrd, mens i-lands eksport av disse varene til u-land er på \$2 mrd. Å inkludere flere eksportvarer enn tekstil, klær og jordbruk gjør at i-land ikke går med store underskudd på handelsbalansen i handelen med u-land. Resultatet blir at i-land går med \$7 mrd framfor \$43 mrd i underskudd på handelsbalansen. Hvis man antar at "other manufactures" er

<sup>85</sup> Anderson K, Martin W og van der Mensbrughe D

kapitalintensive varer, ser vi at gevinsten av å eksportere disse varene for i-land til u-land er på \$42 mrd sammenlignet med basisløsningen. I forhold til basisløsningen er eksportgevinsten av å eksportere "other manufactures" fra u-land til i-land kun på \$8 mrd. Tabell 12 Gevinster fra bilateral handel for utfall 4 i år 2015.<sup>86</sup>

Difference in bilateral trade flows at FOB prices compared to baseline (US\$ billions)			
Exporter	Importer		
	World	High-income countries	Developing countries
<b>Agricultural products</b>			
World	56	46	9
High-income	15	15	0
Developing	41	31	10
<b>Textiles and clothing</b>			
World	41	28	12
High-income	16	5	11
Developing	25	23	2
<b>Other manufactures</b>			
World	117	68	49
High-income	105	60	44
Developing	12	8	5
<b>Total</b>			
World	213	142	71
High-income	135	80	55
Developing	78	62	16

Note: Aggregations exclude intra-EU trade.

Source: Authors' simulations using World Bank Linkage model.

<sup>86</sup> Anderson K, Martin W og van der Mensbrughe D

## 7. Konklusjon

Jordbruket er den primærnæringen som mottar mest i statsstøtte. Jordbrukets hjemmemarked har blitt skjermet gjennom tollsatser og tollkvoter med redusert tollsats. Fri import er kombinert med høy og vanligvis prohibitiv tollsats, som gjelder for varer fra primærnæringen hvor tollsatsen ligger rundt 200-400 %.

Gjennom Uruguay-runden har WTO kjempet for å få medlemslandene til å vedta de ”tre pilarene” som går ut på bedret markedsadgang, kutt i internstøtte og kutt i subsidiene på eksporten. Konsekvensene for Norge av Uruguay-runden har vært beskjedne selv om Norge valgte å følge opp regelverket allerede fra 1995. Opprettelsen av blå støtte, høy luft i tollsatsene og strategiske toll- og eksportsubsidiereduksjoner er noen av eksemplene på at de nye innstramningene ikke har hatt nevneverdige implikasjoner på hvordan det norske jordbruket drives. Det fører således til at jeg kan i grove trekk konkludere med at i Norge har konsumentoverskuddet, produsentoverskuddet og produksjonen vært upåvirket etter innstramningene.

Gaasland (2004) har estimert, ved å bruke JORDMOD-modellen, som er en generell likevektsmodell, gevinstene for Norge ved å redusere statsstøtten og tollsatsene ned til 1/3 av nivået i 2004. Gaasland (2004) argumenterer med at denne reduksjonen i statsstøtte og tollsatser kan forsvares med WTO sitt langsiktige mål i jordbruket. Resultatet av reduksjonen er en økning i kjøpekraften på mellom 2,4 % og 5,5 %. Kjøpekraften vil avhengig av graden av substitusjon mellom norske og utenlandske varer og hvordan økte statlige inntekter implementerts tilbake i økonomien.

Flere norske samfunnsøkonomer har gjort seg til talsmenn for at støtten i jordbruket må trappes ned. De er også enige om at det må en radikal endring i måten jordbruket drives på. Internasjonale økonomer er også av samme oppfatning. Anderson, Martin og von der Mensbrughhe estimerte ved hjelp av en World Bank Linkage-modell at jordbruket ville stå for 63 % av gevinstene i verden hvis man utelukket handelshindringer og produktivitetsvekst. Videre fant de ut at full liberalisering vil føre til at nettoinntekten til bøndene i i-land reduseres, mens nettoinntekten til bøndene i u-land øker. Dette er i tråd med SS-teoremet.

Det er et unngåelig faktum at handel og liberalisering har store implikasjoner for faktoravlønningen innad i landet og inntektsfordelingen. Men dette er ikke et argument mot handel og liberalisering. Det er et argument for omfordeling (Robin Hood økonomi) av gevinstene ved handel. Dette kan oppnås ved å bruke f. eks progressiv inntektsbeskatning. Man kan på denne måten kompensere den gruppen som kommer dårligere ut. På lang sikt må Norge belage seg på strukturelle endringer som gjør at jordbrukssektoren blir mindre. Det innebærer at ressursene som er låst fast i denne sektoren kan flytte seg til andre sektorer hvor de kaster mer av seg.

Myndighetene velger å bruke handelspolitikk som en fordelingspolitikk som er i strid med effektiv fordeling av ressursene og Diamond og Mirrlees-teoremet (som er imot ineffektivitet i produksjonen). Fordeling er knyttet til personer og ikke produksjon. Toll på import gjør nettopp at det skapes kunstig høye priser for konsumentene i Norge. Tollen gjør også at det skapes en priskløft mellom den prisen innenlandske og den prisen utenlandske produsenter mottar. Ettersom komparative fortrinn ikke utnyttes fullt ut, bidrar handelspolitikken til at bøndene får det bedre, mens landet som helhet får det verre. Konklusjonen fra kapittel 4 er at handelspolitikk egner seg ikke som et virkemiddel til å nå innenriksøkonomiske mål. Norman (2004) konkluderer med at det kun er forsvarlig å bruke handelspolitikk hvis hjemlandet klarer å påvirke internasjonale priser, og den internasjonale inntektsfordelingen til fordel for seg selv.

Etter mitt skjønn ligger mye av utfordringene i jordbruket i at norske myndigheter velger å motarbeide WTO. Myndighetene velger å møte de unngåelige endringene i jordbruket med ryggen til. De er en bremsekloss i liberaliseringen av jordbrukssektoren og dette går blant annet utover konsumentene. Konsumentene blir belastet både over skatteseddelen og gjennom direkte konsum. Til sammen utgjør dette en kostnad på om lag 20.000 kr årlig for en husholdning på 4 personer.

Framfor å omstille oss slik at kravene fra WTO blir møtt på en kostnadsminimerende måte, velger myndighetene å lukke øyene og håpe på at problemene skal forsvinne av seg selv. Så lenge myndighetene ikke skjønner omfanget og konsekvensene av den politikken de fører, kommer de aldri til å føre en politikk som er forankret i økonomisk teori. Økonomisk teori sier at i første omgang skal vi utnytte ressursene våre mest mulig effektivt. I neste omgang skal vi omfordele disse nye gevinstene slik at de kommer alle gruppene i samfunnet til gode.



## Appendiks

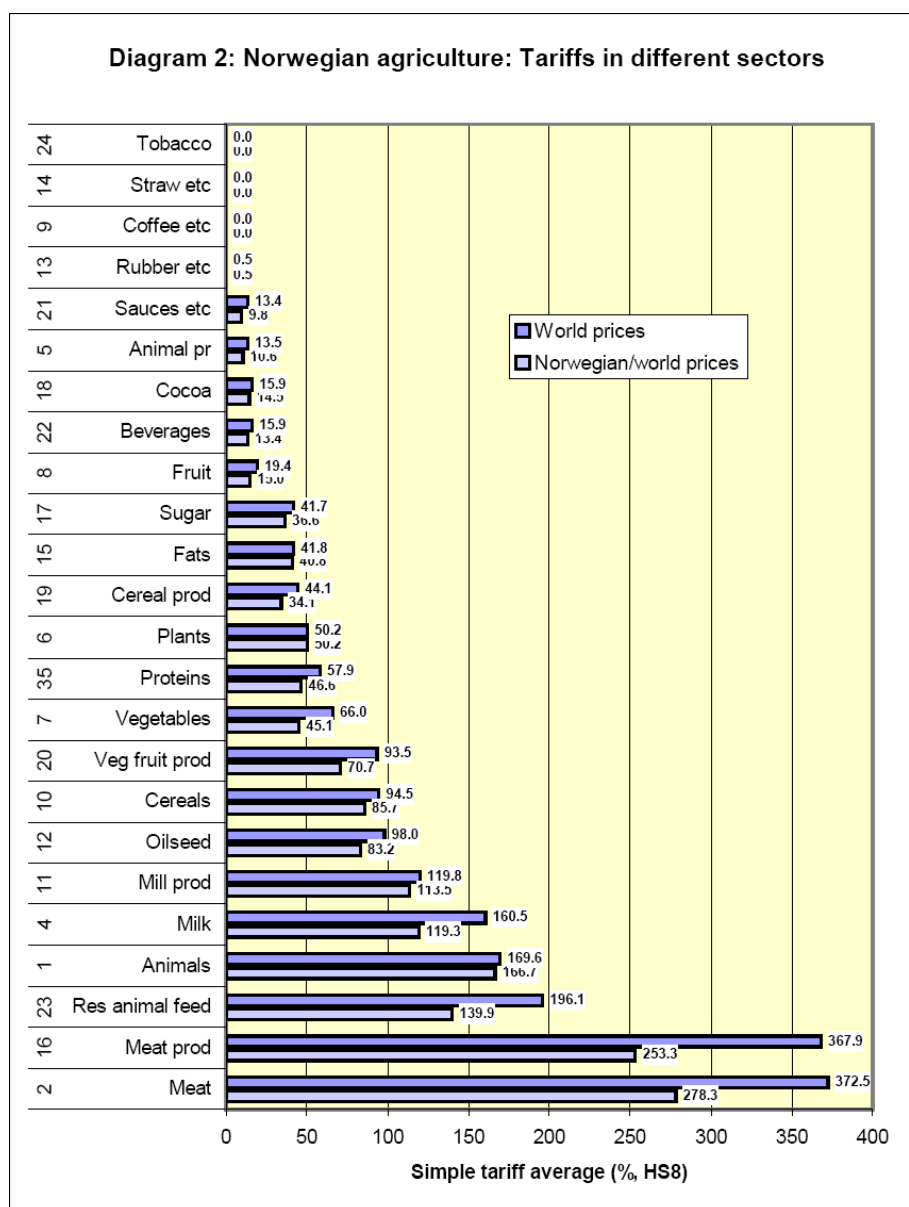
Tabell 3 Minsteadgangskvoter (WTO) og tildelt auksjonert kvantum (tonn)<sup>87</sup>

	1996	1997	1998	1999	2001	2002	2003	2004
<b>Svinekjøtt, fryst:</b>								
- kvote	230	691	1151	1381	1381	1381	1381	1381
- tildelt ( som % av kvote )	34 (2)	75 (5)	1150 (83)	1381 (100)	1381 (100)	1381 (100)	1381 (100)	1381 (100)
<b>Sau/lam:</b>								
- kvote	34	103	172	206	206	206	206	206
- tildelt ( som % av kvote )	0	2 (1)	166 (81)	206 (100)	206 (100)	206 (100)	206 (100)	206 (100)
<b>Kjøtt av høns</b>								
- kvote	116	158	200	221	221	221	221	221
- tildelt ( som % av kvote )	0 (0)	0 (0)	6 (3)	221 (100)	221 (100)	221 (100)	221 (100)	221 (100)
<b>Kjøtt av kalkun</b>								
- kvote	116	158	200	221	221	221	221	221
- tildelt ( som % av kvote )	0 (0)	0 (0)	0 (0)	221 (100)	221 (100)	221 (100)	221 (100)	221 (100)
<b>Kjøtt av ender</b>								
- kvote	116	158	200	221	221	221	221	221
- tildelt ( som % av kvote )	0 (0)	7 (3)	37 (17)	221 (100)	221 (100)	221 (100)	221 (100)	221 (100)
<b>Smør</b>								
- kvote	366	450	533	575	575	575	575	575
- tildelt ( som % av kvote )	0 (0)	65 (11)	181 (31)	575 (100)	575 (100)	558 (97)	575 (100)	503 (87)
<b>Hølseegg</b>								
- kvote	626	894	1161	1295	1295	1295	1295	1295
- tildelt ( som % av kvote )	0 (0)	181 (14)	77 (6)	1295 (100)	1295 (100)	1256 (97)	1295 (100)	1295 (100)
<b>Hvitkål</b>								
- kvote		67	112	134	134	134	134	134
- tildelt ( som % av kvote )		5 (4)	11 (8)	10 (7)	0 (0)	40 (30)	134 (100)	134 (100)

<sup>87</sup> Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation.

Rødkål								
- kvote		67	112	134	134	134	134	134
- tildelt ( som % av kvote )		5 (4)	11 (8)	10 (7)	0 (0)	50 (37)	82 (61)	134 (100)

Figur 4 ”ordinære” tollsatser for forskjellige sektorer innenfor forskjellige sektorer.<sup>88</sup>



<sup>88</sup> Melchior 2005 notat 684

Tabell 5 Faktisk subsidiert eksport fra 1995-2001 mengde 1000 kg.<sup>89</sup>

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	<b>Forpliktelse</b>
Storfekjøtt	638	351	1 633	2 301	7 876	1 119	441	1 497
Svinekjøtt	508	429	4 547	818	11 724	1 418	763	3 791
Sau/lam	122	240	1 097	785	195	29,8	208	681
Fjørfekjøtt	59	0	0	0	0	0	0	22
Egg	1 448	1 847	2 092	1 519	1 235	1 165	1 433	1 578
Smør	4 382	2 403	2 366	1 800	5 329	3 678	1 244	5 873
Ost	18 894	18 508	20 601	23 068	20 197	16 154	15 990	16 208
Mysepulver	92	0	0	0	72	0	0	24
Frukt og grønt	0	0	0	0	0	0	0	664
Honning	0	0	0	0	0	0	0	14

---

<sup>89</sup> Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation.

Tabell 6 Verdi av eksportsubsidier fra 1995-2001 målt i mill kr.<sup>90</sup>

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Forpliktels e
Storfe kjøtt	18	9	49	66	223	33	13	35
Svine kjøtt	8	6	85	17	265	26	13	87
Sau/lam	2	6	25	10	7	1	5	18
Fjørfe kjøtt	2	0	0	0	0	0	0	1
Egg	19	16	18	13	18	17	17	17
Smør	51	28	28	18	81	52	16	53
Ost	400	404	477	425	384	237	199	246
Mysepulver	3	0	0	0	2	0	0	0
Frukt og grønt	0	0	0	0	0	0	0	1
Honning	0	0	0	0	0	0	0	0
Bearb.lan dbr.varer	25	36	42	33	33	27	27	36
Sum	527	505	724	583	1014	393	262	493

<sup>90</sup> Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation.

## Litteratur

Anderson K, Martin W & von der Mensbrughe D.: "[Doha Policies: Where are the Pay-offs?](#)"

Bergset N.Ø., Mittenzwei K., Søyland V., Nordlund A. & Pettersen I. (2006): "Tollkvoter i landbruksforhandlingene i WTO" NILF notat 2006-12, NILF [www.nilf.no/Publikasjoner/Notater/Bm/2006/N200612Innhold.shtml](http://www.nilf.no/Publikasjoner/Notater/Bm/2006/N200612Innhold.shtml)

Brunstad R. J., & Gaasland I. (2006): "WTO og norsk jordbruk – liv laga eller kroken på døra." Økonomisk forum nr 1 2006, <http://www.jordbruk.uib.no/filer/brunstad3747.pdf>

Brunstad R.J., (2007): "Kva skjer i landbrukspolitikken – og kva verknader har det? Kjem Hordelandbruket i klemme i den nasjonale landbrukspolitikken?" Samfunnsøkonomisk debatt SØD-03/07, <http://www.jordbruk.uib.no/filer/landbrukspolitikken.pdf>

Feenstra, R. C. (2004): Advanced International Trade, Theory and Evidence. Princeton University Press, 2004  
Finansdepartementet, <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/regpubl/stmeld/20032004/Stmeld-nr-1-2003-2004-/5/2/4.html?id=403228>

Gaasland, I. (2004): "Gevinster for Norge ved en liberalisering av matvarehandelen." Økonomisk forum nr. 1, 2004, [http://www.jordbruk.uib.no/filer/ok\\_forum\\_2004.pdf](http://www.jordbruk.uib.no/filer/ok_forum_2004.pdf)

Hoekman B. M. & Mavrodīs P.C. (2007). "The World Trade Organization, Law, economics, and politics".

Krugman, P.R. & Obstfeld, O. (2003): International Economics, Theory and Policy. Opplag 6, 2003

Landbruk og matdepartementet (2006): "Jordbruksforhandlingene 2006", <http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/dok/regpubl/stprp/20052006/Stprp-nr-68-2005-2006-/12.html?id=212649>

Landbruk og matdepartementet(2006): " Strukturutvikling", <http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/dok/regpubl/stprp/20062007/Stprp-nr-77-2006-2007-/4/7.html?id=472361>

Landbruk og matdepartementet (2006): "Utvikling i sysselsetting i jordbruket", <http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/dok/regpubl/stprp/20062007/Stprp-nr-77-2006-2007-/4/6.html?id=472360>

Melchior, A. (2005): "Norges tollpreferanser for import fra u-land", NUPI notat 680a, [www.nupi.no/content/download/1280/35811/version/6/file/680a.pdf](http://www.nupi.no/content/download/1280/35811/version/6/file/680a.pdf)

- Melchior, A. (2005): "The Norwegian import regime for agriculture", NUPI paper 684,  
[http://www.nupi.no/publikasjoner/notater/2005/the\\_norwegian\\_import\\_regime\\_for\\_agriculture](http://www.nupi.no/publikasjoner/notater/2005/the_norwegian_import_regime_for_agriculture)
- Mjørland R. & Vårdal E. (2007). "Kjerringa mot strømmen - om Norges tilpasning til WTO-regelverket"  
Økonomisk forum nr 9 2007, [www.jordbruk.uib.no/filer/tilpasning.pdf](http://www.jordbruk.uib.no/filer/tilpasning.pdf)
- Norman, V. D. (1993): Næringsstruktur og utenrikshandel i en liten, åpen økonomi. Gyldendal Norsk Forlag, 7. opplag, 2004
- SSB, [http://www.ssb.no/fiskeri\\_havbruk/](http://www.ssb.no/fiskeri_havbruk/)
- SSB, <http://www.ssb.no/jordbruk/>
- SSB, <http://www.ssb.no/aarbok/tab/tab-314.html>
- SSB, <http://www.ssb.no/histstat/aarbok/ht-0901-sys.html>
- Søyland V., Bergset N.Ø & Mittenzwei K. (2006): "Eksportstøtte i landbruksforhandlingene i WTO" NILF notat 2006-13, [www.nilf.no/Forsiden/Bm/2006/S20060601-WTO.shtml](http://www.nilf.no/Forsiden/Bm/2006/S20060601-WTO.shtml)
- OECD (2005): "Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation"
- Ulltveit-Moe, K.H. & Irarrazabel, A.A. (2007) Forelesninger i "International trade" (econ 4415),  
<http://www.uio.no/studier/emner/sv/oekonomi/ECON4415/h07/>
- Ulltveit-Moe, K.H. (2007) "Gains from trade", UiO Forelesningsnotat 2,  
<http://www.uio.no/studier/emner/sv/oekonomi/ECON4415/h07/>
- Utenriksdepartementet, <http://www.regjeringen.no/nb/dep/ud/dok/NOU-er/1995/NOU-1995-5/17/2.html?id=427424>
- Utenriksdepartementet, <http://www.regjeringen.no/nb/dep/ud/aktuelt/nyheter/2006/WTO-Ministermote-i-Geneve-29-juni-1-juli-2006-Sluttrapport.html?id=444618>
- Wikipedia, <http://no.wikipedia.org/wiki/Verdensbanken>
- WTO (2008), [http://www.wto.org/english/theWTO\\_e/thewto\\_e.htm](http://www.wto.org/english/theWTO_e/thewto_e.htm)
- WTO (2005), [http://www.wto.org/english/theWTO\\_e/minist\\_e/min05\\_e/brief\\_e/brief03\\_e.htm](http://www.wto.org/english/theWTO_e/minist_e/min05_e/brief_e/brief03_e.htm)

