



Välfärdseffekter av ett frihandelsavtal

En ekonomisk analys av ett EPA-avtal mellan EU och USA

Lovisa Reinsson

Välfärdseffekter av ett frihandelsavtal

En ekonomisk analys av ett EPA-avtal mellan EU och ESA

Welfare effects of a Free Trade Agreement - an economic analysis of an EPA between the EU and the ESA

Lovisa Reinsson

Handledare: Erik Fahlbeck

© Lovisa Reinsson

Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för ekonomi
Box 7013
750 07 UPPSALA

ISSN 1401-4084
ISRN SLU-EKON-EX-413--SE

Tryck: SLU, Institutionen för ekonomi, Uppsala, 2005

Förord

Följande arbete är en 20-poängs d-uppsats som är en del av min Agronomutbildning. Jag vill härmed tacka alla er som har hjälpt mig att genomföra detta och som har varit med och format uppsatsen.

Först och främst vill jag tacka min handledare, **Erik Fahlbeck**, Institutionen för ekonomi, SLU, för dina mycket värdefulla kommentarer och råd under hela arbetets gång. Tack vara dem har kvalitén på arbetet höjts och jag har haft lättare att följa den röda tråden. Jag vill också tacka för de uppmuntrande ord jag fått när allt inte riktigt har gått min väg!

Tack till **Yves Surry**, Institutionen för ekonomi, SLU, som har hjälpt mig att förstå och använda GTAP och som även varit till stor hjälp vid tolkning av resultaten. Jag vill även tacka **Susanna Kinnman**, Internationella enheten, Jordbruksverket, för all hjälp med att få fram resultaten, jag värdesätter verkligen all tid du lade ner för min skull! **Clas Eriksson** och **Rob Hart**, Institutionen för ekonomi, SLU, ska även de uppmärksammas för viktiga kommentarer vid mellanseminariet och stödjande ord längs arbetets gång. **Malin Lagerqvist** ska också ha ett stort tack för en väldigt bra redovisning och opponering.

Ett tack även till **Per Altenberg**, Enheten för global handel, Kommerskollegiet, och **Magnus Nikkarinen**, Enheten för tullunionen, Kommerskollegiet, för inspiration till ämne och vägledning om uppsatsens utformning.

Jag vill ta tillfället i akt att tacka min familj och alla mina goda vänner som har gett mig ett enormt stöd på alla tänkbara sätt den här perioden! Ni är underbara!

Lovisa Reinsson
Juli 2005

Sammanfattning

I snart 30 år har EU haft ett speciellt handelsavtal med de forna kolonierna i Afrika, Västindien och Stillahavsregionen, AVS-länderna. Detta har gett dessa länder vissa preferenser på EU:s marknad jämfört med andra länder. För att avtalet bättre ska stämma överens med WTO:s ”mest gynnad nations” - princip omförhandlas nu detta avtal till ekonomiska partnerskapsavtal, EPA. Den stora skillnaden är att EPA är ömsesidigt till skillnad från det nuvarande avtalet där det endast är EU som förbinder sig till att öppna sin marknad för AVS-länderna och inte tvärtom. En annan skillnad är att AVS-länderna har delats upp i mindre grupper som var och en för sig ska förhandla fram egna avtal med EU. En sådan grupp är Eastern and Southern Africa, ESA där bl.a. Madagaskar, Malawi, Uganda, Zambia och Zimbabwe ingår.

Syftet med den här uppsatsen är att ta reda på vilka konsekvenser olika former av EPA-avtal kan få för välfärden i de nämnda länderna. Syftet är även att se vilka grupper som gynnas respektive missgynnas mest av de förändringar som kommer att uppstå i handel, priser och tillväxt inom och mellan de inblandade parterna. Två olika scenarier för EPA undersöks närmare, det ena är ett frihandelsavtal där det sker en fullständig avreglering inom alla sektorer. I det andra scenariot kommer ”känsliga” produkter inom jordbrukssektorn att exkluderas på ett liknande sätt som i det befintliga avtalet. Dessa två varianter av EPA jämförs med hur handeln ser ut idag mellan EU och de länder som ska studeras närmare. Analysmetoden som används är den allmänna jämviktsmodellen GTAP.

Resultaten visar att ett frihandelsavtal mellan de utvalda länderna och EU där alla produkter är inkluderade, ger positiva välfärdförändringar för flertalet av de afrikanska medlemsländerna. Utomstående länder samt Uganda och EU får dock negativa förändringar. Välfärdförändringarna beror till stor del på den ökade inkomsten de afrikanska medlemsländerna får till följd av den ökade sockerexporten som uppstår vid tullsänkningar från EU. Världsmarknadspriset på socker stiger när den ekonomiska störningen tas bort vilket gynnar nettoexportörerna men missgynnar nettoimportörerna Uganda och EU samt de länder som har oförändrade sockertullar till EU.

I det andra scenariot där jordbruksprodukterna står utanför avtalet och behåller dagens tullnivåer missgynnas alla länder utom EU. De afrikanska medlemsländerna förlorar en stor del av sin statsinkomst då deras industritullar tas bort utan att detta vägs upp av någon extra inkomst som i första scenariot. EU gynnas av att deras industrivaror efterfrågas mer efter tullreduceringen. I båda scenariona ökar dock det totala handelsvärdet pga. ökad handel vilket ger en handelsalstring.

Abstract/Summary

The EU has had a special agreement with their former colonies in Africa, the Caribbean and the Pacific Islands, the ACP-countries, for almost 30 years. This has granted the ACPs with preferences on the European market, which have been excluded from other countries. The agreement is now being re-negotiated to make it more in terms with the rule of the WTO's most favoured nation-principle. The new agreement will differ from the present one as it will be a mutual free trade agreement where the ACP countries will open their markets to the EU as much as the EU opens up its market to them. Another difference is that the big ACP group will be divided into several smaller groups that will negotiate with the EU independent from each other. One of these groups is Eastern and Southern Africa, ESA, where Madagascar, Malawi, Uganda, Zambia and Zimbabwe are included.

The purpose of this study is to find the welfare consequences of different forms of free trade agreements between the EU and ESA. The purpose is also to see which groups that win and which that lose from the agreements. Two different scenarios are examined. The first is a free trade agreement where all sectors are included. In the second scenario, agricultural products are excluded from the agreement in a similar way as in the present agreement. These two scenarios are compared with the situation today with respect to trade and welfare. The method used is the general equilibrium model GTAP.

The results show that a free trade agreement between the chosen African countries and the EU where all sectors are included, generates positive welfare changes for most of the African members but negative changes for Uganda, EU and the groups excluded from the agreement. The positive welfare changes springs from the increased income from the expanded sugar export due to the reduction of the high tariffs in EU on sugar. The world market price on sugar will increase when the excess burden is reduced. This is in favour for the net exporters but leads to negative terms of trade effects for the net importers Uganda and the EU. The excluded countries reduce their export since their tariffs are the same as before the agreement, this makes their products relatively more expensive compared with the competing member countries.

In the second scenario, where agricultural products are excluded, all countries get negative welfare changes except the EU. The African member countries lose a great deal of their governmental revenue from the reduction of the tariffs on industry products. This is not outweighed by an increased income as in the first scenario. The income decreases like the demand in those countries. The EU will experience an increase in demand from the African member countries when the industry tariffs are removed and therefore gain from the agreement.

Innehållsförteckning

Förord.....	6
Sammanfattning	8
Abstract/Summary.....	9
1 Inledning.....	1
1.1 Problemformulering.....	2
1.2 Syfte och metod.....	2
1.3 Avgränsningar.....	3
2 Bakgrund.....	4
2.1 Handelsavtalet mellan EU och AVS-länderna.....	4
2.2 WTO:s regler om preferensavtal.....	6
2.3 Vägen till Ekonomiskt partnerskapsavtal.....	7
2.3.2 Pågående EPA-förhandlingar.....	8
3 Teori.....	10
3.1 Handel och välfärd.....	10
3.2 Preferensavtal.....	11
3.2.1 Statiska effekter.....	11
3.2.1.1 Handelsalstring och handelsomfördelning i partiella modeller.....	11
3.2.1.2 Förväntade effekter av handelsomfördelning och handelsalstring vid ett EPA-avtal.....	13
3.2.1.3 Förändringar i handelsvillkor och handelsvolym.....	14
3.2.2 Dynamiska effekter.....	14
3.3 Sammanfattning av teoriavsnittet.....	16
4 Välfärdsanalys med hjälp av en CGE-modell.....	17
4.1 GTAP:s struktur.....	17
4.1.1 Konsumtionen i GTAP.....	18
4.1.2 Produktionen i GTAP.....	20
4.1.3 Sammanfattning av strukturen i GTAP.....	22
4.2 Definition av välfärd i GTAP.....	22
4.2.1 Handelsvillkor i GTAP.....	24
4.3 Tidigare GTAP-simuleringar.....	25
5 Utgångsläge för scenarion.....	28
5.1 Aggregationer i GTAP.....	28
5.2 Basdata.....	30
5.2.1 Tullnivåer i utgångsläget.....	31
6 Resultat av GTAP.....	34
6.1 Scenario 1.....	34
6.2 Scenario 2.....	35
7 Analys.....	38
7.1 Scenario 1.....	38
7.2 Scenario 2.....	40
7.3 Jämförelse med tidigare studier.....	41
7.4 Slutsatser.....	41
8 Diskussion.....	43
Källförteckning.....	45
Internetkällor.....	47
Appendix I	Förkortningar
Appendix II	Regionsindelning GTAP v.6 med egna indelningar
Appendix III	Sektorsindelning GTAP v. 6 med egna indelningar
Appendix IV	Ekonomiska förutsättningar för Madagaskar, Malawi, Uganda, Zambia, och Zimbabwe
Appendix V	Inkomster och utgifter för det regionala hushållet i GTAP v. 2
Appendix VI	Beräkning av EV

Appendix VII Resultat scenario 1
Appendix VIII Resultat scenario 2

1 Inledning

Enligt den neoklassiska handelsteorin är handel mellan länder något som samhället alltid vinner på. Ända sedan 1817 då David Ricardo utvecklade teorin om komparativa fördelar har ekonomer världen över varit överens om att frihandel leder till ökad ekonomisk välfärd. Teorierna är så väletablerade i de flesta internationella institutioner, såsom Världsbanken, IMF och WTO, att de tas för givna och ligger som grund för deras arbete. Genom främst Bretton Woods-institutionernas strukturanpassningsprogram har dessa västerländska teorier även blivit introducerade i ett flertal utvecklingsländer.¹

WTO, tidigare General Agreement on Tariffs and Trade, GATT, är det organ som på en global nivå försöker få till stånd multilaterala handelsavtal som ska gälla alla nuvarande 144 medlemsländer. För att öka den internationella handeln har sänkta tullar varit en av institutionens viktigaste frågor och sedan bildandet av GATT 1948 har t.ex. nivån på fabrikstullar sänkts från 40 % till 3 % 1998 (Freund, 2000). Under de senaste förhandlingarna i den s.k. Uruguayrundan kom medlemsländerna överens om regler för tjänstesektorn och immaterialrätt som ska underlätta handeln. Stöden till jordbruket har ifrågasatts och förhandlingar att få bort dessa är den största utmaningen för den pågående Doha-rundan.

Det är inte enbart multilaterala avtal som leder till att handeln ökar. Även frihandelsavtal mellan två eller flera länder och regioner har stor betydelse för den växande globaliseringen, där handeln utgör en grundpelare. Välfärdseffekterna är dock mer oklara i detta sammanhang än vid globala reduceringar av handelshinder. I snart 30 år har EU haft ett speciellt handelsavtal med de forna kolonierna i Afrika, Västindien och Stillahavsregionen, AVS-länderna.² Den s.k. Lomékonventionen har sedan undertecknandet 1975 gett dessa länder vissa preferenser på EU:s marknad gentemot andra utomstående länder.³ För att avtalet bättre ska stämma överens med WTO:s regler omförhandlades konventionen år 2000 i Benins huvudstad till Cotonou-avtalet. Detta avtal är en förlängning av Lomékonventionen och ska senast den 31 december 2007 ha omförhandlats till ett ekonomiskt partnerskapsavtal, EPA. Den stora skillnaden blir att EPA är ett ömsesidigt avtal till skillnad från Lomé- och Cotonou-avtalen där det endast är EU som binder sig till att öppna sin marknad för AVS-länderna och inte tvärtom.

För första gången ska AVS-länderna inte enbart vara mottagarländer för preferenser som EU beslutat om utan har nu själva möjligheten att vara med och utforma ett ömsesidigt handelsavtal. För att få fler resurser och större möjlighet att påverka EU har flera länder gått samman och bildat regionala förhandlingsgrupper. En sådan grupp är Eastern and Southern Africa, ESA.⁴ Liksom de flesta andra grupper som bildats består ESA av en heterogen grupp

¹ Bretton Wood-institutionerna innefattar Världsbanken och IMF.

² Angola, Antigua and Barbuda, Bahamas, Barbados, Belize, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi*, Cameroon, Cape Verde, Centralafrika, Comoros*, Cooköarna, Demokratiska Republiken Kongo*, Djibouti*, Dominica, Dominikanska Republiken, Elfenbenskusten, Eritrea*, Etiopien*, Fiji, Gabon, Gambia, Ghana, Grenada, Guinea, Guinea-Bissau, Guinea Equatorial, Guyana, Haiti, Jamaica, Kenya*, Kiribati, Lesotho, Liberia, Madagaskar*, Malawi*, Mali, Marshallöarna, Maritania, Mauritius*, Mikronesiska Federationen, Moçambique, Namibia, Nauru, Nigeria, Niue, Palau, Papua Nya Guinea, Republiken Kongo, Rwanda*, Samoa, São Tomé och Príncipe, Senegal, Seychellerna*, Sierra Leone, Solomon Islands, Somalia, Sydafrika, St. Kitts och Nevis, St. Lucia, St. Vincent och Gr., Sudan*, Surinam, Swaziland, Tanzania, Tchad, Togo, Tonga, Trinidad och Tobago, Tuvalu, Uganda*, Vanuatu, Zambia*, Zimbabwe*.

³ Oredet preferenser används här i bemärkelsen företräde, förmånsrätt.

⁴ Länderna tillhörande ESA markeras med * i ovanstående fotnot

länder där 12 av 16 medlemmarna tillhör gruppen minst utvecklade länder, MUL.⁵ Eftersom länderna har olika förutsättningar har de skilda intressen vilket kan försvåra förhandlingarna. Detta kan dock vägas upp av fördelarna av att en stor grupp kan påverka EU mer än vad varje enskilt land ensamt skulle kunna göra.

1.1 Problemformulering

Länderna i ESA står inför en rad viktiga beslut när de ska inleda EPA-förhandlingarna. Först och främst ska de komma överens inom gruppen hur de vill att ett avtal ska utformas och sedan ska de förslag som kommer fram diskuteras med EU. De förhandlande grupperna kommer att gå från ett avtal som ger dem preferenser på EU:s marknad, utan att de behöver öppna upp sina egna gränser, till ett ömsesidigt preferensavtal. Detta kommer att leda till välfärdsförändringar för de inblandade parterna då handelsströmmarna ändras. Förändringarna i välfärden kan bl.a. innebära skillnader i prisnivåer samt en ökning eller minskning i ländernas BNP.

En viktig fråga är om alla sektorer och produkter ska inkluderas i avtalet. Ett av grundskälen till att EPA ska komma att ersätta det nuvarande avtalet är att det ska bli mer förenligt med WTO. I WTO:s stadgar står det att ett handelsavtal ska täcka ”i huvudsak all handel” mellan de olika staterna (artikel XXIV i GATT 1947). Detta skulle kunna innebära att vissa ”känsliga” jordbruksprodukter exkluderas liksom i det befintliga ensidiga preferensavtalet. Eftersom utvecklingsländer vanligtvis har en stor jordbrukssektor kan det vara avgörande för en stor del av befolkningen i EU:s partnerskapsländer om alla jordbruksprodukter kommer att inkluderas eller inte.

Oavsett hur avtalet slutligen kommer att utformas kommer det att finnas länder och grupper inom länderna som gynnas eller missgynnas mer än andra grupper. Eftersom medlemmarna är i olika utvecklingsfaser och är av skilda storlekar är det inte under lika förutsättningar som de tar del av en liberalisering av marknaden mellan ESA och EU. Inom respektive land finns det även olika aktörer som producenter, konsumenter och stat som på olika sätt kommer att påverkas av avtalet. En viktig uppgift blir därför att undersöka om vissa länder kommer att ha fördelar framför andra samt vilka grupper i samhället som kan ses som vinnare respektive förlorare.

1.2 Syfte och metod

Syftet med uppsatsen är att ta reda på vilka konsekvenser olika former av EPA-avtal kan få för välfärden i länder tillhörande ESA. Syftet är även att se vilka grupper som gynnas respektive missgynnas mest av de förändringar som kommer att uppstå i handel, priser och tillväxt inom och mellan de inblandade parterna.

Två olika scenarier för EPA kommer att undersökas närmare, det ena är ett partnerskapsavtal där det sker en fullständig avreglering inom alla sektorer. I det andra scenariot kommer ”känsliga” produkter inom jordbrukssektorn att exkluderas på ett liknande sätt som i det befintliga avtalet. Dessa två varianter av EPA kommer att jämföras med hur handeln ser ut idag mellan EU och de länder som ska studeras närmare.

⁵ De 49 fattigaste länderna definierat av Förenta Nationerna

Den teori som ska ligga till grund för uppsatsen är neoklassisk handelsteori. Det är den skola som inom nationalekonomin idag är mest accepterad och utvecklad och som används som grund av förespråkare av frihandel samt internationella institutioner som WTO. För att enkelt kunna åskådliggöra effekterna av ett avtal mellan EU och ESA kommer jag att använda mig av partiella jämviktsmodeller, som endast studerar delar av ekonomin, i teoriavsnittet. Jag kommer däremot att ta hjälp av en numerisk allmän jämviktsmodell vid jämförelserna mellan de olika scenarierna. I en allmän jämviktsmodell kan relationen mellan flera marknader och varor analyseras samtidigt och de olika variablerna är beroende av varandra. Detta ger en mer fullständig bild av verkligheten än vad en partiell jämviktsmodell gör och fler välfärdsvariabler kan analyseras. En allmän jämviktsmodell är därför ett lämpligare verktyg vid den här typen av handelsanalys.

Den allmänna jämviktsmodell jag kommer att använda mig av är den detaljerade datamodellen Global Trade Analysis Project,⁶ GTAP som är en s.k. Datoriserad allmänjämviktsmodell (Computable General Equilibrium Model, CGE-modell). CGE-modeller används som standardverktyg för att analysera inverkan av stora ekonomiska chocker (Kerkelä et al, 2000). Databasen GTAP är en CGE-modell av standardtyp som använts vid flera tidigare undersökningar av handelsrelaterade områden, inte minst för att visa effekterna av olika handelsavtal. Detta gör det möjligt att inte bara få en detaljerad bild av vad som händer vid ett EPA-avtal utan också att den simulering som görs kan jämföras med tidigare liknande studier.

1.3 Avgränsningar

ESA består av 16 länder och att redogöra på vilket sätt vart och ett av dessa länder kommer att påverkas av EPA är alltför omfattande för den här studien. I stället har jag gjort ett urval på fem länder inom ESA som kommer att granskas närmare. De fem länderna, Madagaskar, Malawi, Uganda, Zambia och Zimbabwe, har nått olika långt i den ekonomiska utvecklingen. Det är endast Zimbabwe som enligt FN räknas till ett av de mer utvecklade utvecklingsländerna, medan de andra fyra länderna räknas till MUL. De länder som valts beror på den metod som ska användas, där valmöjligheten på vilka individuella länder eller grupper av länder som kan undersökas är begränsat. Av ESA:s 16 länder är det endast ovanstående fem som går att studeras individuellt i GTAP, övriga är indelade i grupper som inte är aktuella för den här studien. För att se vilka indelningar av länder som görs i dataprogrammet se appendix II.

Eftersom uppsatsen främst rör handelsfrågor kommer de bistånd som är inkluderade i avtalet mellan EU och AVS-länderna inte tas med i beräkningarna.

⁶ Projektet om global handelsanalys.

2 Bakgrund

För att få en förståelse för inom vilka ramar avtalet mellan EU och ESA-länderna kan utvecklas beskrivs i det här kapitlet hur avtalet för samtliga AVS-länder ser ut för närvarande. Det nuvarande Cotonou-avtalet är utformat till att vara en grundstomme för vidare EPA-förhandlingar vilket gör det av intresse för den här uppsatsen. Det kommer även att anges vilka restriktioner som finns i WTO-avtalet, som är skälet till att ett nytt avtal ska utarbetas. Därefter beskrivs EPA mer ingående, dels vad det innebär och dels hur förhandlingarna går till.

2.1 Handelsavtalet mellan EU och AVS-länderna

Samarbetet mellan EU och AVS-länderna startade redan 1957 med Yaoundékonventionen som senare utvecklades till Lomékonventionen 1975 (ECDPM, 2001). Relationerna mellan EU och just den här gruppen länder har växt fram ur koloniers speciella associationsstaus; Associated African States and Madagaskar, AAMS. Det här avtalet är inte EU:s enda utvecklings-samarbete men det är det äldsta och mest omfattande, där både handel och bistånd ingår (Dearden och Salama 2002). Det ursprungliga målet var att stödja och diversifiera AVS-ländernas export och på så sätt främja deras tillväxt och utveckling. Detta mål finns fortfarande med i avtalet men tack vare GATT/WTO har EU:s tullar sänkts även gentemot andra länder och de relativa fördelarna för AVS-länderna har minskat.

Det avtal som gäller för närvarande är Cotonou-avtalet som är ett tillsvidareavtal (ibid). Detta avtal är en reformerad version av Lomékonventionen. Det är dels ett resultat av krav på förändring från WTO och dels en naturlig utveckling då världen efter det kalla kriget blivit mer globaliserad men där många utvecklingsländer, speciellt i Afrika, halkat efter i utvecklingen. Lomékonventionen hade inte på ett tillfredsställande sätt lyckats att minska klyftorna mellan industri- och utvecklingsländer så ett nytt avtal efterfrågades. Cotonou-avtalet löper över en 20-årsperiod men vart femte år möts de inblandade parterna och avtalet kan revideras. Avtalet vilar på tre pelare; bistånd, handel och politiskt samarbete. Anges inget annat används avtalet som källa i resten av detta kapitel. Det i huvudsak viktigaste målet formuleras i artikel 1:

...reducing and eventually eradicating poverty consistent with the objectives of sustainable development and the gradual integration of the ACP countries into the world economy.

(Artikel 1, The Cotonou Agreement, 2000)

Underordnade mål för partnerskapet finns också i artikel 1 där det står att avtalet ska utgöra en stödram för de utvecklingsstrategier som respektive AVS-land har undertecknat. Stödramen innehåller nyckelfraserna uthållig ekonomisk tillväxt, utveckling av den privata sektorn, minskning av arbetslösheten samt förbättrad tillgång till produktiva resurser. Regionala processer som bidrar till en integration av AVS-länderna i världsekonomin gällande handel och privata investeringar, ska uppmuntras och stödjas. Systematisk hänsyn ska tas till kvinnor och könsfrågor i alla områden - politiska, ekonomiska och sociala. Slutligen ska principerna om uthålligt nyttjande av naturresurser och av miljön integreras i varje nivå av avtalet.

I artikel 2 finns de fundamentala principerna för avtalet:

- *Jämlikhet mellan parter och rätt till egna självständiga utvecklingsstrategier.* Det är upp till respektive AVS-land att i suveränitet avgöra hur deras samhällen och ekonomier ska nå avtalets mål.
- *Deltagande.* Förutom regeringen är partnerskapet öppet för andra aktörer som den privata sektorn och lokala politiska ledningar, för att uppmuntra en integration av alla sektorer i samhället.
- *Dialoger och ömsesidiga åtaganden.* Parternas gemensamma åtaganden som bestämts i ländernas utvecklingsramar, måste respekteras.
- *Differentiering och regionalism.* Samarbetet varierar beroende på vilken utvecklingsnivå länderna ligger på. Särskild behandling ges till de minst utvecklade länderna och till känsliga områden (öar eller instängda länder).

I den tredje delen av avtalet behandlas det som ligger till grund för den här uppsatsen nämligen utveckling, ekonomiskt samarbete och handel vilka är sammankopplade och komplementära enligt artikel 18. När det gäller utveckling är fattigdomsminskning det viktigaste målet. Hur det ska genomföras är inte specifikt angivet i avtalet men vikten av bl.a. privata investeringar och tekniskt stöd tas upp i artikel 21 och utbildning och bekämpande av HIV/Aids ses som andra viktiga aspekter i artikel 26. Under titeln handel hittar man de största skillnaderna från tidigare avtal (Dearden och Salama 2002). I artikel 34(4) står det som är det stora skälet till att Lomékonventionen reformerades dvs. att avtalet ska implementeras i full enlighet med riktlinjerna i WTO. Hur detta ska gå till finns dock inte utskrivet, det enda konkreta som står är att parterna är överens om att överenskommelse ska ske i ett senare avtal.

Avtalet innebär mer konkret att fabricerade och förädlade produkter från AVS-länder får tullfritt tillträde till EU:s marknad (ECDPM, 2001). För att detta ska gälla behöver AVS-länderna rätta sig efter EU:s regler om ursprung. Detta innebär att kostnaderna för råmaterial, som inte kommer från ursprungslandet men som används vid förädlingsprocessen av produkter, inte får överstiga 15 % av priset på den färdiga produkten. Hopsättning av en produkt i ett AVS-land, där de olika delarna kommer från icke-AVS-länder, räknas inte som en vara med ett AVS-land som ursprungsland. Regeln har tillkommit för att det verkligen ska vara AVS-länder som drar fördel av EU:s preferenser. Ursprungsregeln är dock omdiskuterad eftersom även en förädlingsindustri skulle kunna gynna AVS-ländernas ekonomi.

Preferenser som rör jordbruksprodukter är inte lika generösa som för varor från andra sektorer då de är inskränkta av kvoter, säsonsrestriktioner för frukt och grönsaker, samt att vissa varor helt är exkluderade från avtalet (ibid). Jordbruksprodukter delas i avtalet in i två typer: tropiska produkter och tempererade produkter. De tropiska konkurrerar inte med europeiska produkter och får därför komma in på EU:s marknad utan några tullrestriktioner. Exempel på sådana produkter är kaffe och kakao. De tempererade produkterna är undantagna från vissa importrestriktioner som är en följd av EU:s gemensamma jordbrukspolitik, CAP (The Common Agricultural Policy) det vill säga höga importtullar, kvoter och subventioner. Undantagen består i exkludering eller reducering av importtullarna och berör en fjärdedel av den totala jordbruksimporten till EU. Undantagen hittas i annex V i Cotonou-avtalet där det i artikel I finns specifika regler gällande produkter som skyddas av CAP. I protokoll 3 och 4 till

samma annex finns de kvoter som gäller för socker, nöt- och griskött. I sockerprotokollet som härstammar från Lomékonventionen och som sedan har revideras när EU:s medlemsländer har ökat, är den permanenta kvoten för vitt socker 1,39 miljoner ton med en temporär kvot på 450 000 ton (van der Mensbugghe, Beghin, Mitchell, 2003). Överstigs kvoten påförs en tullavgift på 174 %.

Efter att ha gått igenom hur det befintliga avtalet, som senare avtal grundar sig på, finns i följande kapitel en beskrivning av vilka regler som det nya avtalet måste rätta sig efter. Därefter kommer en kort redogörelse för hur långt de nya förhandlingarna ha nått.

2.2 WTO:s regler om preferensavtal

Att avtalet mellan EU och AVS-länderna omförhandlas beror till stor del på att avtalet ska göras mer förenligt med WTO:s regler än vad det hittills har varit. I det här kapitlet finns en genomgång av vad som egentligen står i WTO-avtalet angående preferensavtal och u-länder samt hur det slår igenom i det nuvarande Cotonou-avtalet.

En av WTO:s huvudprinciper grundar sig på artikel I i GATT. Den kallas för mest gynnad nationsprincipen, MGN, och går ut på att en medlemsstat måste behandla alla andra stater lika bra som den stat som behandlas bäst.

...any advantage, favour, privilege or immunity granted by any contracting party to any product originating in or destined for any other country shall be accorded immediately and unconditionally to the like product originating in or destined for the territories of all other contracting parties.
(GATT, 1947, artikel I)

Skulle en stat sänka en tull gentemot en annan stat måste den automatiskt sänka samma tull från alla stater. Det finns dock två undantag från MGN-principen, det ena rör tullunioner och frihandelsområden (artikel XXIV) och det andra rör handel mellan utvecklingsländer och industriländer samt utvecklingsländer sinsemellan (artikel XVIII, XXXVI och särbehandlingsklausulen).

I artikel XXIV (5a) tillåts tullunioner om unionens gemensamma tull utåt inte är högre än de genomsnittliga tullarna av medlemsländerna innan bildandet av unionen. I 5b står det att vid bildande av frihandelsområden får tullarna eller andra handelsrestriktioner inte överstiga vad det gjorde innan avtalets början, varken mellan medlemmarna eller mellan en medlem och en icke-medlem. I båda fallen ska skälet till en tullunion eller ett frihandelsområde vara att generera handel i området utan att minska handeln mellan medlemmar och icke-medlemmar (artikel XXIV(4)). Ett frihandelsområde måste även täcka ”i huvudsak all handel” mellan parterna. Exakt vad det innebär är inte definierat och har varit föremål för dispyter. Det finns inofficiellt både en kvalitativ och en kvantitativ tolkning där den första innebär att en hel sektor inte får exkluderas och den andra att 90 % av all handel måste vara inkluderat i avtalet (Dearden och Salama, 2002).

I Cotonou-avtalets artikel 34(4) står det tydligt att den del som rör ekonomi och handel ska implementeras med hänsyn till WTO:s regler, inklusive speciell och differentierad behandling, SDT (Special and Differential Treatment). SDT finns nämnt i artikel XVIII, hela del IV och särbehandlingsklausulen (enabling clause) i GATT. Artikel XVIII tillåter flexibilitet vid användning av handelsrestriktioner vid uppbyggande av egna industrier samt

importthinder för att få handelsbalansen under kontroll. Del IV berör handel och utveckling, där finns artikel XXXVI (8) där det står att ”utvecklade länder inte ska förvänta sig ömsesidighet för förhandlingar rörande handelsfrågor från mindre utvecklade länder”. Med att ”inte förvänta sig ömsesidighet” menas att mindre utvecklade länder vid förhandlingar inte ska behöva öppna sina gränser mer än vad som är förenligt med deras individuella ekonomiska utveckling. Enligt särbehandlingsklausulen är det tillåtet för industriländer att ge tullpreferenser till utvecklingsländer inom ramen för det generella preferenssystemet, GSP. Det är även tillåtet för utvecklingsländer att ge varandra en mer förmånlig behandling sinsemellan. Skulle AVS-länderna avstå från EPA-förhandlingar skulle de fortfarande få behålla vissa preferenser enligt GSP.

Andemeningen i föregående stycke är inte förenligt med neoklassisk handelsteori, där alla vinner på att öppna sina gränser. Det är i stället underförstått att ett lands ekonomiska utveckling kan hämmas om det öppnar gränserna för handel helt innan det är redo. Detta kan motiveras med det s.k. uppbyggnadsargumentet (infant-industry). Argumentet går ut på att ett utvecklingslands industrier som är under uppbyggnad, ska skyddas från konkurrens genom tullar. Detta för att de ska lära sig att producera till en lägre kostnad, vilket tar tid då lärandet bygger på erfarenhet, innan de behöver konkurrera på världsmarknaden. Uppbyggnadsargumentet är allmänt känt inom nationalekonomin och trots att det är omtvistat är det detta argument för tullar som erhåller mest prestige enligt Lindert (1991, s.142).

Många av WTO:s regler angående preferensavtal är oklara och kan tolkas på flera sätt. Det gäller inte bara hur stor del av handeln som ett eventuellt avtal ska innefatta utan även vilka tidsramar som gäller, vilken slags särbehandling som är tillåten och vem som omfattas av differentierad behandling. Enligt en remiss från UD-IH (2002) är reglerna inte heller anpassade för avtal mellan industriländer och utvecklingsländer. När det gäller ett EPA-avtal mellan EU och AVS-länderna kan parterna komma att behöva anpassa sig till nya WTO-regler under förhandlingarnas gång då Doha-rundan pågår parallellt fram till och med 2005.

2.3 Vägen till Ekonomiskt partnerskapsavtal

Förhandlingar för att få till stånd mer WTO-förenliga avtal började i september 2002. Det nya avtalet planeras att träda i kraft den 1 januari 2008. Nedan följer en beskrivning av hur långt parterna har kommit hitintills och hur förhandlingsläget ser ut för närvarande.

2.3.1 Från REPA till EPA

Det första förslaget till att reformera avtalet mellan EU och AVS-länderna kom från EU-kommissionen 1996 (Matambalya och Wolf, 2001). Det gick ut på att gå in i regionala ekonomiska partnerskapsavtal, REPA, där AVS-länderna skulle delas in i några få grupper. REPA skulle bygga på ömsesidighet vilket skulle bli mer förenligt med WTO:s krav på frihandelsområden. Huvudområden i förhandlingarna skulle vara att sätta regionalt fokus på utvecklingssamarbete, att få en teoretisk bas för en föreslagen modell för utvecklingssamarbetet samt att få till stånd essentiella drag av samarbetet generellt sett. Dessa huvudområden finns kvar i det förslag som år 2000 kom att ersätta REPA, nämligen ekonomiska partnerskapsavtal, EPA. EPA är ett handelsdrivet ekonomiskt samarbete som bygger på WTO:s definition av frihandelsområden där ömsesidighet fortfarande står i centrum.

Till skillnad från REPA-förslaget ska AVS-länderna nu individuellt eller i egen valda grupper förhandla med EU om hur det framtida samarbetet ska se ut. Det är första gången som AVS-länderna själva ska vara med och förhandla fram ett avtal med EU, tidigare har de endast varit mål för preferenser (ECDPM, 2001). EU stödjer gruppbildning framför individuellt förhandlande då färre avtal är att föredra framför fler. Regionala grupper är även positivt av politiska skäl då det främjar fred i oroliga områden. Det är emellertid upp till AVS-länderna att själva ta initiativ till att bilda grupper.

Särskiljning mellan olika utvecklingsländer är en stor del av EPA, i förenlighet med WTO:s SDT (Matambalya, Wolf, 2001). De 39 länder som klassas som MUL kommer att få en speciell behandling som framgår av artikel 37(9) där de kan välja att behålla de preferenser de har idag genom Everything But Arms-programmet, EBA vilket är EU:s GSP-system, om de inte vill förhandla fram ett nytt avtal med EU.⁷ Beslut om de vill ingå i ett EPA eller inte ska tas senast 2005. (ECDPM, 2001).

En annan skillnad från REPA är att EPA inte bara kommer att beröra varuhandel. Även servicesektorn kommer att inkluderas liksom samarbete inom handelsrelaterade ämnen. Detta är inte ett krav från WTO där ett frihandelsområde kan beröra varor eller service eller båda två.

EPA kommer egentligen inte heller vara helt förenliga med WTO:s regler om frihandelsavtal utan kommer även de att vara ett tillsvidareavtal fram till 2018 då de ska bli till frihandelsavtal helt och hållet. Skillnaden mellan EPA och ett frihandelsområde är att det vid sidan av EPA kommer att fortsätta att finnas en European Development Fund, EDF, som ger ekonomiskt stöd till AVS-länderna (ECDPM, 2001).

2.3.2 Pågående EPA-förhandlingar

Förhandlingarna om EPA delas in i två faser. Den första fasen startade i september 2002 och diverse frågor diskuterades som inkluderade alla AVS-länder. Den första förhandlingsfasen tog slut i oktober 2003 då AVS ministerråd och EU:s enhet för handel och utveckling deklarerade att resultaten av den första fasen varit tillfredsställande då en hög nivå av konvergens nåtts. Det som kommits överens om sammanfattades i en enhållighetsrapport som ska ligga till grund för vidare EPA-förhandlingar.⁸ Enhållighetsrapporten har följande principer i enlighet med Cotonou-avtalet (Epawatch, 2004):

- EPA ska vara ett instrument för uthållig utveckling vilket ska reflekteras i förhandlingarnas alla områden;
- EPA ska stödja den regionala integrationen mellan ESA-gruppen och ska följa och vara i enhållighet med The New Partnership for Africa: s Development, NEPAD⁹;

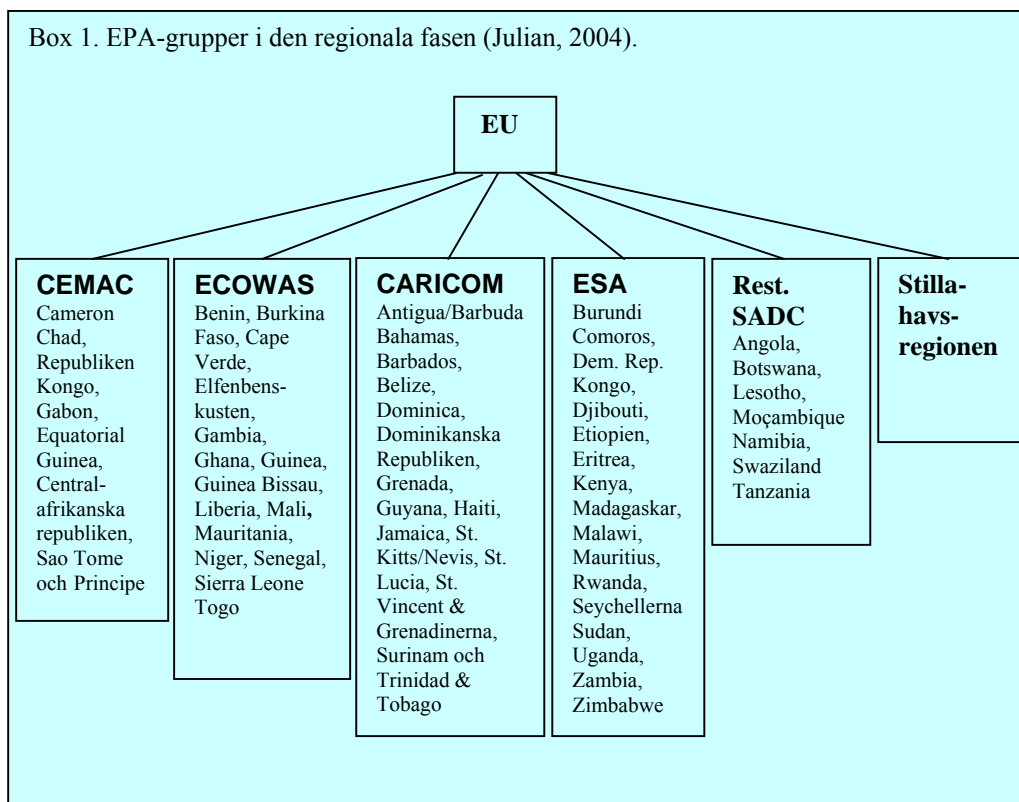
⁷ EBA-programmet innebär att de länder som räknas till MUL tillåts exportera sina varor tull- och kvotfritt till EU. Tullfriheten gäller dock inte för vapen och ammunition. För bananer, ris och socker sker en stegvis nedtrappning av tullen. Bananer blir tullfria 2006 samt ris och socker 2009. Under tiden fram till full tullfrihet tillämpar EU ett importkvotsystem (Kommerskollegium, 2003).

⁸ ACP/00/118/03 Rev.1 - ACP-EC/NG/NP43

⁹ NEPAD (det nya partnerskapet för Afrikas utveckling) är bildat för att uppmärksamma och arbeta med de utmaningar som ökad fattigdom, underutveckling och marginalisering som Afrika står inför (NEPAD, 2004).

- EPA ska vara i enhällighet med WTO:s regler;
- Samarbete rörande handel och ekonomi ska ta hänsyn till de olika behov och utvecklingsnivåer som ESA-länderna befinner sig på. Speciell och differentierad behandling ska användas för alla ESA-länder som är speciellt sårbara pga. storlek eller geografiskt läge; och
- I enlighet med artikel 36.4 i Cotonou-avtalet ska EPA behålla och förbättra den nuvarande nivån av förmåner som ger tillgångar till EU:s marknad, med hänsyn till de olika behoven hos MUL och bevarandet av de fördelar EBA-initiativet ger och de existerande preferensarrangemangen.

Den andra fasen, även kallad den regionala fasen tog vid direkt efter att den första fasen avslutats och pågår fram till januari 2008. Det är i den fasen som de olika grupperingar av länder som bildats enskilt ska börja förhandla fram ett avtal med EU (Epawatch, 2004). De grupperingar som bildats kan ses i box 1.



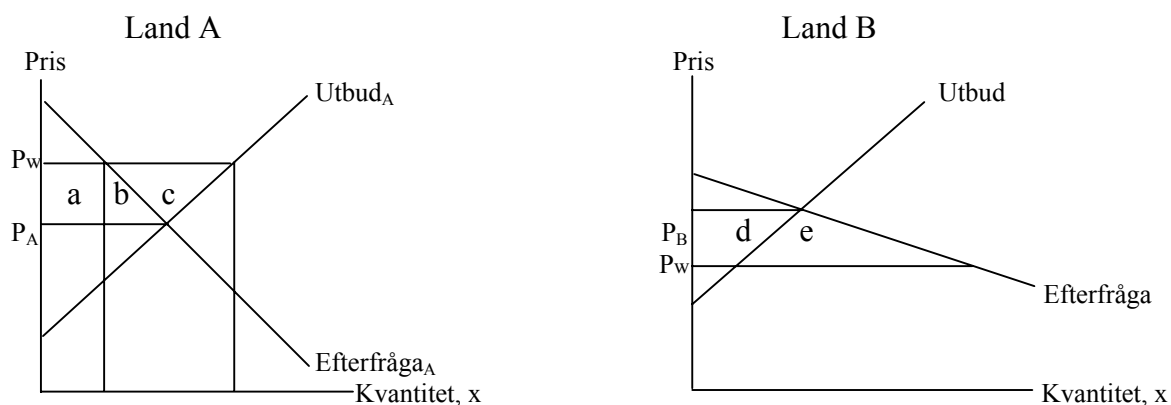
3 Teori

I teoriavsnittet behandlar jag först de mest grundläggande relationerna mellan handel och välfärd. Den teori som tas upp förklarar hur handel genererar välfärd, en slutsats som ligger till grund för WTO och andra internationella organisationer, och som har varit en grundläggande faktor för bildandet av både multilaterala och bilaterala handelsavtal. Därefter behandlar jag vilka ekonomiska effekter ett preferensavtal för med sig. Först presenteras en allmän genomgång av statiska och dynamiska effekter av den här typen av avtal och slutligen en mer specifik behandling av vad ett EPA-avtal mellan EU och ESA kan förväntas resultera i. Teorin om handel och välfärd och om preferensavtal kan läsas om i de flesta nationalekonomiska läroböcker, om inget annat anges hänvisas till Reed (2001 kap. 2, handel och välfärd, och kap. 7, preferensavtal).

3.1 Handel och välfärd

Vinsterna från handel bygger på Ricardos antagande om komparativa fördelar. Tanken bakom komparativa fördelar är att den relativa produktiviteten mellan länder är viktigare än den absoluta produktiviteten. Alternativkostnaden att producera en vara skiljer sig länder emellan.¹⁰ Vid handel mellan länder kan varje land koncentrera sin produktion till den vara eller sektor som har lägst alternativkostnad, vilket ger dem komparativa fördelar i den varan/sectorn gentemot länder med högre alternativkostnad. Andra varor kan, istället för att tillverkas med låg produktivitet i det egna landet, importeras från andra länder som har komparativa fördelar på de varorna.

För att åskådliggöra välfärdseffekterna av internationell handel är det enkelt att använda sig av partiella modeller. I figur 1 visas vilka förändringar i välfärd som uppstår när ett land öppnar upp sig för internationell handel.



Figur 1. Välfärdsvinster av handel mellan två små länder (Reed, 2001).

Land A kan tillverka x till ett lägre pris än världsmarknadspriset, P_W . Det kommer då att bli exportör av x . Land B däremot har högre alternativkostnad och dess inhemska pris på x ligger högre än världsmarknadspriset vilket gör dem till importörer. I A är det framförallt producenterna som vinner på internationell handel då de får mer betalt. De kommer då att producera mer. Områdena a , b och c symboliserar producenternas handelsvinster genererat av

¹⁰Alternativkostnad=värdet av det som "offras" genom att använda resurserna för att uppnå något, dvs. värdet av att använda resurserna på bästa alternativa sätt till det som faktiskt valts.

handeln. Konsumenterna däremot förlorar på att priset går upp. De kommer att handla mindre och deras förlust symboliseras av a och b. Totalt sett vinner hela samhället alltså område c dvs. välfärd relaterad till den kvantitet som exporteras. För B är det konsumenterna som är de stora vinnarna. Det blir billigare att handla och konsumtionen ökar. Producenterna däremot blir delvis utkonkurrerade och endast de som klarar av att producera till världsmarknadspriset blir kvar i branschen. Producenterna förlorar d men konsumenterna vinner både d och e så e blir en ren vinst för hela samhället.

Är ett land tillräckligt stort kan det påverka världsmarknadspriset när det deltar i internationell handel. Det innebär att om till exempel USA har ett dåligt år för veteodlingen så att utbudet går ner och priset upp kommer det att påverka hela världsmarknaden och världsmarknadspriset kommer också att gå upp.

3.2 Preferensavtal

Det finns två olika typer av preferensavtal mellan länder som skapar ökad handel mellan medlemsländerna. Det ena är *tullunioner* som EU där medlemmarna inte har några tullar sinsemellan men en gemensam tull ut mot tredje land. Den andra typen är *frihandelsområden* som är det som är aktuellt mellan EU och AVS-länderna. Ett frihandelsområde har ingen gemensam yttre tullmur men det finns regler om att inte omexportera varor mellan länderna. För att få preferensavtal att vara förenliga med WTO:s regel om att alla länder ska behandlas lika, MGN, måste tullar reduceras helt och hållet länderna emellan samtidigt som inget land får höja tullar mot icke-medlemmar. Tullreduceringen mellan länderna kan dock ske under en längre tidsperiod.

Avtal av den här typen kan generera både statiska och dynamiska välfärdseffekter. Den statiska välfärdsmätningen, eller den traditionella teorin, härstammar från Viner på 1950-talet medan den dynamiska, nya teorin utvecklades ungefär 40 år senare (Panagaruya, 2000).

3.2.1 Statiska effekter

De statiska effekterna av ett preferensavtal kan innebära både ökad och minskad välfärd beroende på hur handeln utvecklas. I partiella modeller är det främst välfärdsförändringar i form av handelsalstring och handelsomfördelning samt skillnader i handelsvillkor som analyseras.

3.2.1.1 Handelsalstring och handelsomfördelning i partiella modeller

Handsalstring (trade creation) sker när ett preferensavtal leder till att ny handel uppstår mellan medlemsländer pga. ökad konkurrens. Skulle ett avtal i stället minska handeln uppstår en snedvridning eller handelsomfördelning (trade diversion). Konkurrenten kan öka vid ett handelsavtal om marknaden blir större än innan avtalet. Den ökade konkurrenten medför positiva effekter som större möjlighet att utnyttja landets komparativa fördelar vilket leder till pressade priser och minskad ineffektivitet (UD-IH remiss 2002).

Ett sätt att exemplifiera handelsalstring och handelsomfördelning är i en modell med tre länder som bedriver handel med varandra. Länderna A, B och C kan ses i tabell 1, där HO står

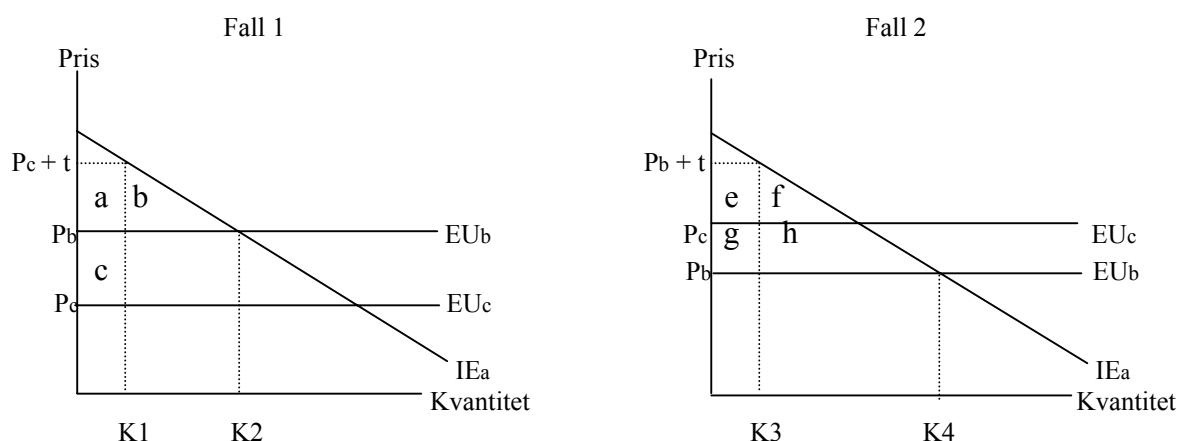
för handelsomfördelning, HA för handelsalstring och t är tull. Priserna, inklusive tull, på en vara ses också i tabellen. Land A och B beslutar sig för att ingå i ett preferensavtal med, för enkelhetens skull, gemensam yttre tullmur. Innan avtalet träder i kraft importerar både A och B från den billigaste producenten C. Respektive lands tullpåslag bestämmer sedan priset i det egna landet.

Tabell 1. Exempel på handelsalstring och handelsomfördelning (Reed, 2001)

Land	Innan avtal	Efter avtal (HO)	Efter avtal (HA)
A	\$6 ($t=3$)	\$6 ($t=3$)	\$4 ($t=1$)
B	\$4 ($t=1$)	\$6 ($t=3$)	\$4 ($t=1$)
C	\$3	\$3	\$3
Handels- mönster	C till A C till B	B till A	C till A C till B

Handelsomfördelning uppstår om avtalet uppmuntrar A att importera varan från B i stället för ifrån den billigaste producenten, C. Producenterna i B får nu upp till två kostnadsenheter mer betalt och tillverkar mer av produkten än vad som är optimalt ur välfärdssynpunkt då de inte är lika kostnadseffektiva som producenterna i C. Detta leder till att C mister sin export till A. När exporten från B överstiger värdet av det som C inte längre får exportera har handelsomfördelning uppstått.

Den handelsskapande effekten, handelsalstring, uppkommer när konsumtion och produktion via handel är större efter det nya avtalet än innan, dvs. när avtalet skapat ny handel. I det här exemplet kommer konsumtionen i land A öka om man ingår ett nytt avtal med en lägre tull än tidigare. Det gemensamma avtalet leder då till handelsalstring och inte bara till att den tidigare handelsvolymen byter ursprung eller omfördelas på ett kostnadsdrivande sätt. Välfärdsökningen vid handelsalstring illustreras av att konsumtionen i land A i exemplet ovan ökar vid lägre priser. Fallen med handelsomfördelning och handelsalstring visas grafiskt i figur 2. Figuren visar principiella partiella modeller av en marknad där fri konkurrens råder.



Figur 2. Handelsomfördelning och handelsalstring vid preferensavtal (Reed, 2001).

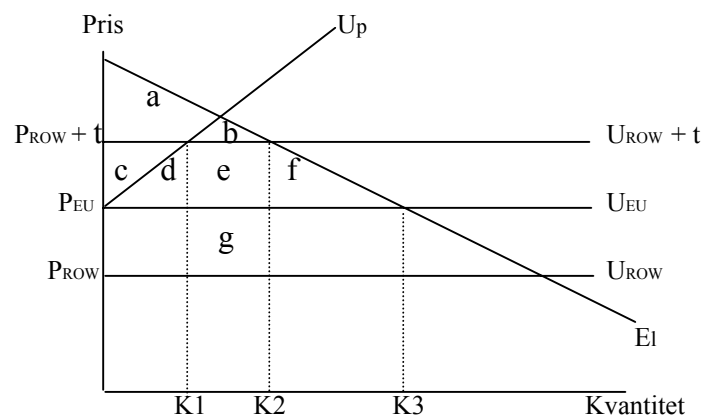
I fall 1 visas välfärdseffekterna av handelsomfördelning då A och B ingår ett handelsavtal med varandra. IE visar efterfrågan på import av en produkt i land A och EU visar exportutbudet för B respektive C. Innan avtalet har A en tull $= t$ och en import på $K1$ stycken av produkten från C vilket ger en tullintäkt på område a och c. När avtalet träder ikraft

försvinner tullen mellan A och B och priset sjunker till P_b . A kommer nu att importera från B istället så länge den yttre tullmuren är högre än $P_b - P_c$. A vinner område a och b på det lägre priset men förlorar a och c i tullintäkter. Den totala välfärdsförändringen beror på vilket område som är störst, b eller c. A importerar inte längre från det mest kostnadseffektiva producentlandet. I fall 2 visas effekterna av handelsalstring. Här är B, till skillnad från tidigare, den mest kostnadseffektiva producenten. Konsumenternas vinster till följd av det lägre pris som uppstår vid en reduktion av tullen, visas i områdena e, f, g och h. Staten förlorar visserligen tullintäkten, område e och g men detta lämnar ändå en total vinst på f och h. Eftersom C har ett högre pris finns det inget incitament för A att handla därifrån.

Ett handelsavtal mellan ett hög- och ett lågpresterande område kan innebära en ojämn kostnadsfördelning. Vid ett preferensavtal kommer vissa statsinkomster från importtullar att försvinna samt en ökad utgift kan tillkomma p.g.a. ekonomisk omstrukturering (Matambalya, 2001). Detta kan komma att slå olika hårt mot olika länder. Tullintäkter utgör en stor skatteinkomst för de flesta utvecklingsländernas regeringar som de går miste om när de ingår i ett preferensområde. Hur stora förlusterna blir beror på hur hög tullnivån är på en viss vara, hur stor andel av landets import som varan utgör samt hur stor utbytbarhet (korspriselasticitet) varan har (UD-IH remiss 2002).

3.2.1.2 Förväntade effekter av handelsomfördelning och handelsalstring vid ett EPA-avtal

McKay, Milner och Morrissey (2000) undersöker välfärdseffekterna för ett REPA mellan EU och East African Co-operation, EAC, där 90 % av handelsflödet mellan länderna är tullbefriade.¹¹ De använder sig av en partiell modell där ett litet land ingår i ett frihandelsavtal med ett stort land. Effekterna för det lilla landet kan ses i figur 3.



Figur 3. Effekter av ett REPA mellan EU och EAC (McKay, Milner, Morrissey med vissa modifieringar, 2000).

Det lilla landet, l, har i startläget bildat ett preferensavtal med ett annat litet partnerland, p. E_l är det lilla landets efterfråga på import och U_p är partnerlandets exportutbud. Länder som står utanför det initiala avtalet är EU och ROW (rest of the world), deras exportutbud är U_{EU} respektive U_{ROW} . Eftersom de båda utomstående grupperna är stora påverkar dess priser, P_{EU} respektive P_{ROW} , världsmarknadspriset. Det lilla landet importerar totalt K_2 , varav K_1 kommer från partnerlandet och resten från ROW. Välfärden definieras här av konsumentöverskottet, a och b, samt tullinkomsten e och g.

¹¹ EAC består av Kenya, Tanzania och Uganda.

Det lilla landet går nu in i ett REPA som inkluderar EU, tullen mot ROW är densamma som tidigare men varor från EU importeras tullfritt. Importen ökar för det lilla landet till K3 varav hela kvantiteten kommer från EU. I och med att det lilla landet importerar från EU istället för det mer kostnadseffektiva ROW har det skett en handelsomfördelning. Kostnaden av detta representeras av område g. Det lilla landet förlorar tullinkomsterna e och g. Det sker även handelsalstring eftersom produktionen i partnerskapslandet ersätts med den mer effektiva från EU, detta ses i område d. Det tidigare konsumentöverskottet för partnerlandet, område a och b, ökar nu med c, d, e och f. Sammantaget blir välfärdsförändringarna c+d+f-g. Ju effektivare EU är desto mindre blir kostnaden av handelsomfördelning och chanserna för en förbättrad välfärd ökar.

För att räkna ut välfärdsförändringarna för EAC-länderna använder McKay, Milner och Morrissey (2000) handelsstatistik från olika databaser. En REPA med EU skulle öka importen därifrån med 23 % för Uganda och 16 % för Tanzania. Detta skulle gynna konsumenterna men förlusten av tullinkomster reducerar välfärdsvinsten. I de sektorer där ROW är dominerande producent men som nu konkurreras ut av EU uppstår handelsomfördelning men där EU:s mer effektiva producenter konkurrerar ut de mindre effektiva EAC-producenterna uppstår handelsalstring. I de sektorer där handelsalstring uppkommer, uppväger de tullförlusterna. Sammanfattningsvis beräknar McKay, Milner och Morrissey (2000) att konsumenterna vinner men producenterna och regeringen förlorar, totalt för hela samhället i respektive land blir välfärdsförändringarna små men negativa, mellan -0,3 och -0,5 % av BNP.

3.2.1.3 Förändringar i handelsvillkor och handelsvolym

När medlemmar i ett preferensavtal är tillräckligt stora för att påverka världsmarknadspriset tillkommer det ytterligare effekter av handelsvillkor (terms-of-trade).¹² När priset på ett lands export relativt sett stiger mot importen har handelsvillkoren förbättrats vilket leder till välfärdsökning (Burfisher et al 2004). Även om ett handelsavtal lett till handelsomfördelning kan de nya handelsvillkoren generera en ökad nettovälfärd. Handelsvillkoren förändras inte enbart för ett stort land utan påverkar även ett litet land som ett stort land ingår ett avtal med pga. prisändringarnas effekt på det lilla landet. Handelsvillkoren har att göra med hur stor marknadsmakt ett land har. Handelsvolymen (volume-of-trade) är kopplat till marknadstillgången, dvs. hur lätt det är för ett land att handla med ett annat land.

Handelsvolymen före ett avtal anses viktigare än efter. För att undvika handelsomfördelning kan det argumenteras för att handelsavtal bör ingås mellan länder som är naturliga handelspartners och handlar mycket med varandra redan innan ett preferensavtal har slutits. Detta argument möter kritik hos bl a. Bhagwati et al (1998, s. 499). De menar att det dels är svårt att veta vilka länder som är naturliga handelspartners, eftersom vad som är mycket handel för den ena partnern inte behöver utgöra alls mycket för den andra. Dels är det endast andelen handelsomfördelning som minskar, inte den faktiska omfördelningen.

3.2.2 Dynamiska effekter

De dynamiska effekterna är mer långsiktiga förändringar än de statiska och tar mer hänsyn till politiska aspekter av ett handelsavtal. De är svårare att mäta men är ändå viktiga att ha i

¹² Handelsvillkor = priset på export/priset på import

åtanke vid en analys av ett handelsavtal eftersom de är av stor betydelse, speciellt vid ett avtal mellan industriländer och utvecklingsländer. Avsnittet om dynamiska effekter bygger på Matambalyas (2001) artikel om följer av ett nytt handelsavtal mellan EU och östra och södra Afrika, om inget annat anges.

Dynamiska effekter hänger ofta ihop med de investerings- och produktionsförändringar som kan uppkomma genom de signaler ett frihandelsavtal kan ge till ekonomiska aktörer. Genererar handelsavtalet t.ex. nya investeringar till följd av att ett preferensavtal kan det leda till en stabilare politisk miljö, vilket ger positiva välfärdseffekter. Om ett handelsavtal sker mellan ett lågpresterande område (utvecklingsländer) och ett högpresterande område (industriländer) finns det ytterligare välfärdseffekter av dynamisk karaktär. Dessa inkluderar uppåtgående konvergens, dvs. de lågpresterande områdena rör sig systematiskt uppåt mot de högpresterande, utan att de i sin tur rör sig nedåt. Uppåtgående konvergens kan märkas på inkomstnivåer, miljöstandarder, ekonomisk tillväxt etc.

Effekten av investeringsförändringar, som nämns ovan och som kan vara en förklaring till uppåtgående konvergens, kan även förstärkas då ett handelsavtal mellan låg- och högpresterande områden gynnar liberalisering i sig, vilket kan ge ökat förtroende hos investerare. Det kan förklaras av s.k. ”inlåsnings effekter” dvs. att utvecklingsländerna, som har de stora dynamiska vinsterna att hämta, binder sig i ett avtal med redan utvecklade och ekonomiskt stabilare länder, trovärdigheten ökar då för att handelsreformer, makroekonomiska reformer och legala ramar kommer att utvecklas i dessa länder. En annan förklaring till uppåtgående konvergens är enligt Burfisher et al. (2004) att teknologi och kunskap lättare flyttas över från ett industriland till ett utvecklingsland som ingått ett avtal med varandra än om de inte hade gjort det.

Det finns även negativa dynamiska effekter av ett avtal mellan ett utvecklingsland och industriland. Dessa beror på skift bland de inhemska investeringarna och produktionen. De inhemska investeringarna i utvecklingslandet kan konkurreras ut av de mer effektiva investeringarna från industrilandet då dessa har större ekonomiska möjligheter att nyttja de skalfördelar som uppkommer av en mer liberaliserad regional marknad.

Bagwathi m. fl. (s. 444, 1998) antar att en total frihandel är positivt ur välfärdssynpunkt. Om ett preferensavtal på lång sikt leder till ökad total liberalisering, genom att ta in fler medlemmar, genererar det välfärdsvinster men om det leder till ökad segregation mellan medlemmar och icke-medlemmar är det negativt. Bagwathi et al. menar att politiska skäl för att ingå avtal är minst lika viktiga för ett land som rent ekonomiska och om ett preferensavtal bör utvidgas eller inte beror främst på tre politiska aktörer:

1. *Regeringen i medlemsländerna.* En regering kan känna att en utvidgning är onödig om marknaden redan är tillräckligt stor. Ju större ett land eller en union/frihandelsområde är desto mindre incitament finns det för ett bildande eller en utvidgning av ett handelsavtal.

2. *Intressegrupper i medlemsländerna.* Intressegrupper inom avtalsområdet kan vara för eller emot en utvidgning. Internationellt inriktade företag välkomnar nya medlemsländer eftersom de då får tillgång till en större marknad. Företag som gynnas av att inte få ökad konkurrens utifrån är däremot mer skeptiska.

3. *Intressegrupper utanför medlemsländer.* Vissa intressegrupper vill ha tillgång till en större marknad medan andra kan vara oroad för handelsomfördelning.

3.3 Sammanfattning av teoriavsnittet

Enligt neoklassisk handelsteori är internationell handel något som alltid gynnar samhället i stort. Det finns visserligen förlorande grupper men vinsterna överstiger förlusterna. Ett preferensavtal innebär att några länder väljer att ingå ett handelsavtal där de reducerar tullarna sinsemellan. Detta påverkar både medlemsländerna och icke-medlemmar på kort likväl som på lång sikt. På kort sikt är det framförallt handelsomfördelnings- och handelsalstringseffekter som är av stor betydelse när ett bilateralt handelsavtal ingås. Handelsalstring är positivt för ekonomin hos medlemsländerna då avtalet har gjort det lättare att handla över gränserna och handeln följaktligen ökar. Handelsomfördelning är negativt då handeln har omfördelats från att köpa från de mest effektiva producenterna som står utanför avtalet till att köpa från ett medlemsland som blivit billigare pga. tullsänkningen. Handelsvillkoren för länderna förändras också på kort sikt om ett av länderna som ingått i avtalet är tillräckligt stort för att påverka världsmarknadspriset. Om priset går ner på de varor som ett land importerar har det skett en ekonomisk välfärdsökning. Går priset i stället upp blir det en förlust för landet ifråga.

Investeringar är en viktig ekonomisk faktor som spelar stor roll på längre sikt, då ett avtal kan få investerare intresserade av ett land som de tidigare tyckt varit för osäkert att investera i. På längre sikt bör även politik inkluderas då ett handelsavtal ska utvärderas då det i varje samhälle finns politiska lobbygrupper som är för eller emot ett avtal samt regeringar som av olika skäl vinner en politisk snarare än ekonomisk seger om de går emot eller med på ett avtal.

4 Välfärdsanalys med hjälp av en CGE-modell

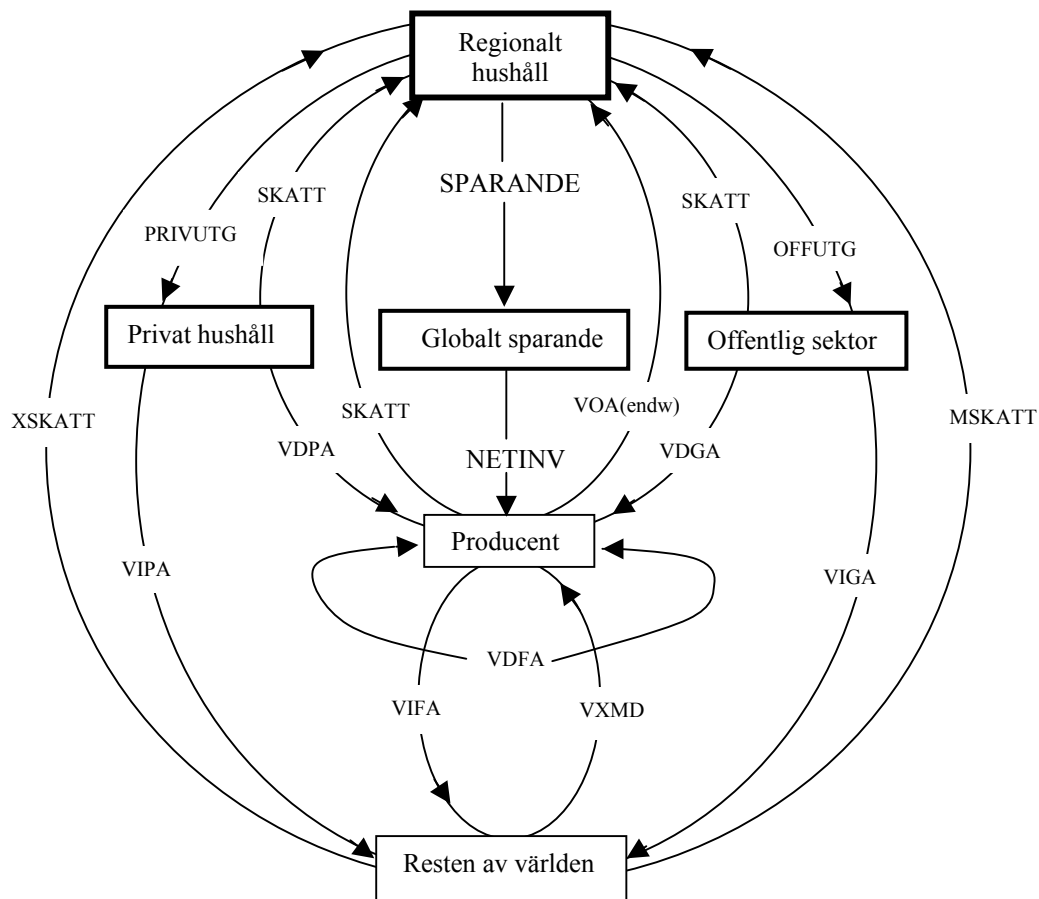
För att undersöka de ekonomiska konsekvenser som uppstår för de valda länderna i ESA när de ingår ett frihandelsavtal med EU används i den här studien CGE-modellen GTAP. För att kunna analysera de resultat som fås vid en simulering är en förståelse av hur modellen är uppbyggd viktig. I det här kapitlet beskrivs först vad som är karakteristiskt för en CGE-modell och sedan mer in i detalj hur just den modell som används i denna studie är uppbyggd.

Genom att använda detaljerade datormodeller för allmän jämvikt, CGE-modeller, kan många av de ekonomiska faktorer som följer ett preferensavtal kvantifieras (Finnveden et al. 2003, kap. 2.3). Utgångspunkten för en CGE-modell är att det råder jämvikt på alla marknader på lång sikt. Ekonomin i modellen begränsas av utbudet av arbetskraft och kapital där arbetskraften endast kan omfördelas mellan branscherna. Modellerna kan vara både statiska och dynamiska men de statiska dominerar, främst eftersom de är lättare att hantera men även för att de dynamiska modellerna ofta har en ren makroekonomisk vinkel med ekonomi som enda sektor. CGE-modeller har en stark koppling till nationalekonomisk teori, vilket ger en förenklad bild av verkligheten. Många av modellerna bygger på teoretiska standardantagande som att det råder perfekt konkurrens, perfekt information, konstant skalavkastning, nyttomaximering av resurser, inga externa effekter och inga kollektiva varor.

4.1 GTAP:s struktur

I följande kapitel går jag igenom hur GTAP är uppbyggt för att senare kunna tolka de resultat jag får av datorsimuleringen. GTAP:s struktur finns beskriven i Hertel (1997, kap. 2) och Brockmeier (2001).

För att grafiskt kunna visa hur GTAP är uppbyggt sätts alla regioner utom en ihop och bildar resten av världen. Den utomstående regionen kan då visa strukturen i modellen vilket görs i figur 4. I figuren syns endast värdeflöden. Ägandet av tillgångar och varu- och serviceflöden visas inte.



Figur 4. Översikt av GTAP:s struktur i en öppen ekonomi (Brockmeier, 2001).

Nedan följer först en förklaring av hur konsumtionssidan är uppbyggd i figuren i kapitel 4.1.1 och sedan hur producenterna interagerar med det övriga samhället i kapitel 4.1.2. Konsumtionssidans aktörer är det regionala hushållet, den offentliga sektorn, det privata hushållet samt sparandet medan produktionssidan påverkas mest av investeringar, skatter och inköpspriser.

4.1.1 Konsumtionen i GTAP

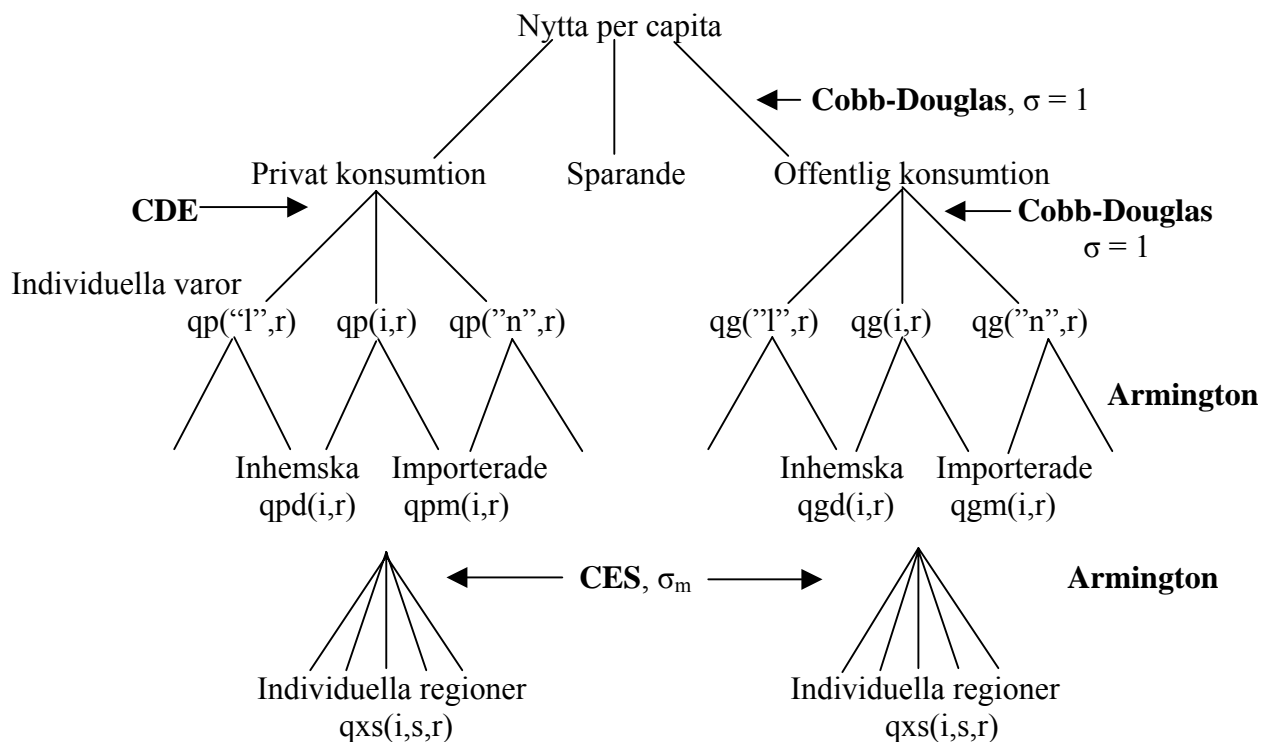
Högst upp i figur 4 finns det regionala hushållet som representerar ett land/en region i GTAP. Landets har en budgetrestriktion och dess nytta maximeras i en aggregerad nyttofunktion, en s.k. Cobb-Douglas per capita-funktion.¹³ I funktionen finns landets utgiftsposter som är fördelade på tre kategorier av efterfrågan: privat (PRIVUTG), offentlig (OFFUTG) och sparande (SPARANDE). Den som kör modellen kan bestämma om de statliga utgifterna och/eller sparandet ska vara endogena eller exogena men i standardfallet fördelas budgeten i tre konstanta delar. Detta innebär att en successiv ökning i sparande, statliga utgifter eller privat konsumtion genererar proportionellt lika stora öknings i ekonomiskt välbefinnande. Inkomsten för det regionala hushållet består av skatter (SKATT), och försäljningen av primära varor (VOA (endw) *Value of Output at Agent's prices*) till företag.¹⁴ Skatterna från

¹³ Cobb-Douglas nyttofunktion med tre utgifter: $nytta = U(X_1, X_2, X_3) = X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3}$

X är det som utgifterna läggs på och β är positiva parametrar som representerar hur viktig varje X är för köparen.

staten och från de privata hushållen består av konsumtionsskatt på varor och för hushållen tillkommer även inkomstskatt. Ytterligare skatt kommer från de inhemska producenterna i form av konsumtionsskatt på importerade varor och från resten av världen i form av importskatt (MSKATT), och exportskatt (XSKATT). I skatterna inkluderas både skatter och subventioner vilket gör att flödena i figuren visar nettoinkomster av skatter. Skatter och subventioner beräknas efter proportionen mellan marknadspriset och världsmarknadspriset. Om det finns en tull (subvention) är marknadspriset högre (lägre) än världsmarknadspriset, värdet av skatten är större (mindre) än ett. En exportskatt (subvention) ger motsatt effekt. Skatterna ses som extra utgifter i form av skillnaden mellan marknadspris och det pris agenten betalar. En utförlig uträkning av det regionala hushållets inkomster och utgifter finns i appendix V.

De offentliga utgifterna består av, förutom konsumtionsskatter, varor från inhemska (VDGA, *Value of Domestic Government purchases, evaluated at Agents' prices*) och utländska (VIGA *Value of Imported Government purchases, evaluated at Agents' prices*) företag. Utgifterna beräknas med en Cobb-Douglas subnyttofunktion, dvs. den är underordnad det regionala hushållets Cobb-Douglas-funktion. De privata hushållen spenderar även de sin inkomst på inhemska (VDPA *Value of Domestic Private household purchases, evaluated at Agents' prices*) respektive importerade varor (VIPA *Value of Imported Private household purchases, evaluated at Agents' prices*). Deras utgifter beräknas med en CDE-funktion¹⁵ (Constant Difference of Elasticity-function). Hur efterfrågan för konsumtion är uppbyggd visas i figur 5.



Figur 5. Konsumtionsträd i GTAP (Utbildningsmaterial i GTAP-kurs).

¹⁴ De primära eller icke utbytbara varorna inkluderar land, arbetskraft och kapital.

¹⁵ CDE-funktionen i GTAP: $G(z, u) = \sum_{i=1}^N B_i u^{e_i b_i} z_i^{b_i} \equiv 1$

u = nytta, z = normaliserade priset, N = antalet substitutionseffekter, B_i är en skalparameter, e_i är expansionsparametrar (pga att funktionen inte är homotetisk), b_i är parametrar som bestämmer substitutionsmöjligheter mellan varor i konsumtionen.

Figur 5 visar hur nyttan (det regionala hushållets inkomster) fördelas på privat konsumtion, qp , sparande och statlig konsumtion, qg , i region r . Substitutionselasticiteten, σ , är en beteendeparameter som finns både i konsumtionen och produktionen och som bestämmer priskänsligheten hos nytto- och produktionsfunktioner.¹⁶ Vid konstant substitutionselasticitet, CES (Constant Elasticity of Substitution som återkommer mer i nästa kapitel), kan σ variera mellan ∞ och 0, en Cobb-Douglas-funktion är en CES-funktion där $\sigma = 1$. Till skillnad från dessa nyttofunktioner är CDE inte homotetisk, dvs. det förutsätts inte att hushållen spenderar lika stora delar på olika varor när den totala konsumtionen ökar. σ är alltså inte konstant utan beroende av inkomstnivån. Att CDE-funktioner används för den privata konsumtionen skiljer GTAP från många andra CGE-modeller. Detta är en fördel framförallt vid studier som innefattar både utvecklingsländer och industriländer där en ökning eller minskning i inkomst kan förväntas ge olika utfall beroende på vad inkomstnivån var från början.

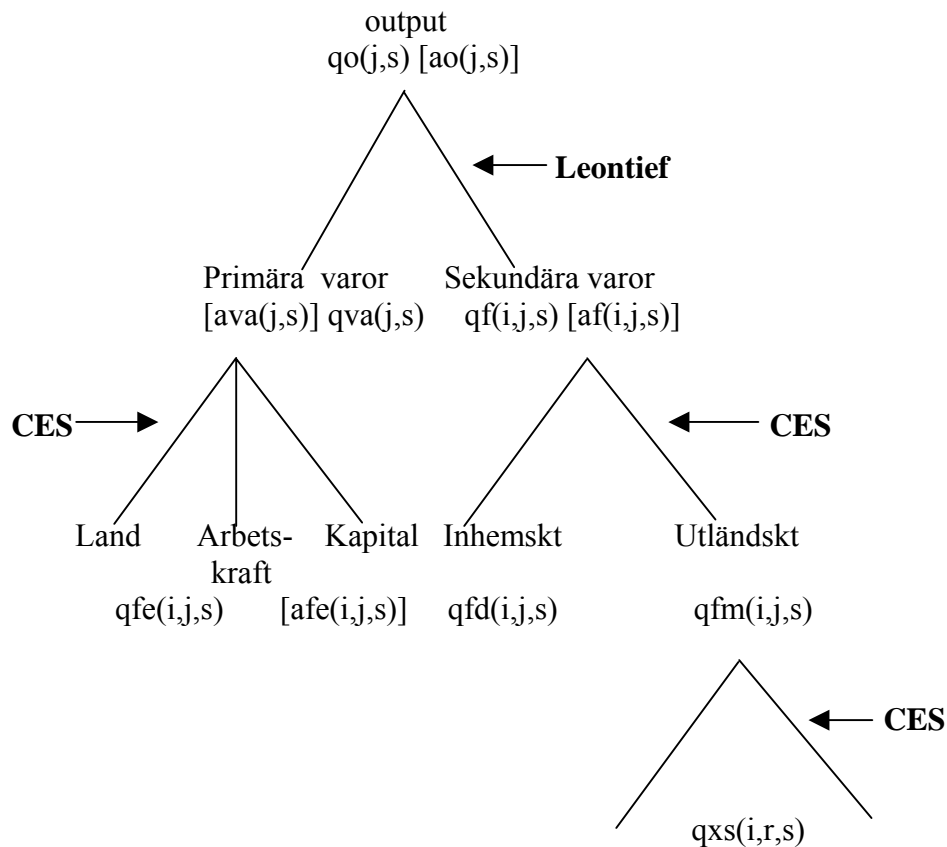
Handel över nationsgränserna beskrivs enligt den s.k. Armington-specifikationen, dvs. varor med olika ursprung är inte perfekta substitut för varandra. Inhemskt producerade varor kan därför skiljas från importerade och därmed föredras även om de skulle vara dyrare än de utländska. Substitutionselasticiteten är däremot lika för alla importerade produkter och företag väljer sin optimala mix av importerade varor utifrån priset på dem. Efterfrågan från utlandet beror på samma sätt på priset på de exporterade varorna.

4.1.2 Produktionen i GTAP

I den nedre delen av figur 4 visas hur producenterna förhåller sig till de andra aktörerna på marknaden. Företagen kombinerar de primära varorna som köps från de regionala hushållen med sekundära insatsvaror för att producera de varor som efterfrågas. De sekundära varorna köps från andra företag både från det egna landet, (VDFA *Value of Domestic purchases by Firms at Agents' prices*) och från andra länder, (VIFA *Value of Imported purchases by Firms at Agents' prices*). Inkomsterna kommer från försäljning av de färdiga varorna till de privata hushållen (VDPA *Value of Domestic purchases by Private households at Agents' prices*) och staten (VDGA, *Value of Domestic purchases by Government household at Agents' prices*) samt från investeringar (NETINV). Företagen säljer även sekundära insatsvaror tillbaka till andra inhemska producenter (VDFA), samt till utlandet (VXMD, *Value of eXports at Market prices by Destination*). I modellen förutsätts noll vinst för producenterna vilket innebär att inkomsterna från försäljningen måste vara lika stora som utgifterna från inköpen. Produktionsteknologin i GTAP har konstant skalavkastning och varje sektor producerar endast en produkt. Teknologin antas även vara svagt länkad mellan icke utbytbara och sekundära varor vilket innebär att företag väljer en optimal mix av icke utbytbara varor nästintill oberoende av priset på sekundära varor. Det innebär också att substitutionselasticiteten mellan dessa insatsvaror är lika oavsett vilka varor det är. För att ytterligare förenkla teknologin används CES-funktioner vid produktionen.¹⁷ Produktionsprocessen kan åskådliggöras i ett träd som visar företagets beteende.

¹⁶ Substitutionselasticiteten: $\sigma \equiv \% \Delta(Q_1/Q_2) / \% \Delta(P_2/P_1)$

¹⁷ CES-funktionen för produktionen i GTAP: $q = f(K, L) = [K^\rho + L^\rho]^\frac{1}{\rho}$, där $\rho \leq 1$, $\rho \neq 0$ och $\epsilon > 0$ exponenten ϵ/ρ bestämmer skalavkastningen för företagen, då den är konstant i GTAP är $\epsilon=1$. q är kvantiteten som produceras och den beror av insatsvarorna K och L .



Figur 6. Produktionsträd i GTAP (Utbildningsmaterial i GTAP-kurs).

Överst i figuren visas produktionen, qo , av en förädlad vara för företag j i region s . Hur stor kvantitet som kan framställas beror dels på teknologi, ao , och dels på efterfrågan av insatsvaror, qf , samt förädlingsvärdet av de primära faktorerna, qva . Kvantiteten av insatsvarorna beror även de på tekniska förutsättningar i företagen, ava och af . Efterfrågerelationen mellan primära och sekundära varor beskrivs med en Leontief-funktion. Efterfrågas mer av ena varan efterfrågas automatiskt relativt lika många av den andra, dvs. en ökning av de primära varorna ger inte högre output om inte de sekundära varorna ökar med lika mycket. I nästa led i figuren finns de insatsvaror som efterfrågas av företagen. De primära varorna, qfe , delas upp i land, arbetskraft och kapital och de sekundära i inhemska, qfd och importerade, qfm . Hur mycket av de primära faktorerna som behövs beror på teknologin för dessa varor, afe . De importerade varorna kommer från speciella exportörer, qxs , i region r . Alla kvantiteter, q , är exogena och räknas ut i modellen medan teknologin, a , som de beror av, är endogen och kan ändras.

Resten av världen är uppbyggd på samma sätt som det inhemska landet. Exporten från landet står företagen för medan importen fördelas mellan företag, privata hushåll och staten. I GTAP beräknas sparande och investeringar på en global bas, alla sparare i modellen får lika betalt för sitt sparande. Om alla marknader är i jämvikt, alla företag får nollvinst och alla hushåll befinner sig på sin budgetlinje så kommer globala investeringar vara lika med globalt sparande.

4.1.3 Sammanfattning av strukturen i GTAP

Ett land/region antas vilja uppnå så stor nytta för det regionala hushållet, dvs. landets totala resurser, som möjligt. Det regionala hushållet fördelar nyttan på tre utgiftsposter: privata, offentliga och sparande. Den privata och offentliga sektorn konsumerar varor från inhemska eller utländska privata företag. Sparandet kommer även det de privata företagen till del i form av investeringar. Inkomsterna, som ökar nyttan i samhället, kommer från tillhandahållandet av land, arbetskraft och kapital för de privata företagen samt från skatter från de privata hushållen, offentliga sektorn och företagen. Handlar ett land/region med andra länder/regioner får samhället även in inkomster från exporten och importen.

4.2 Definition av välfärd i GTAP

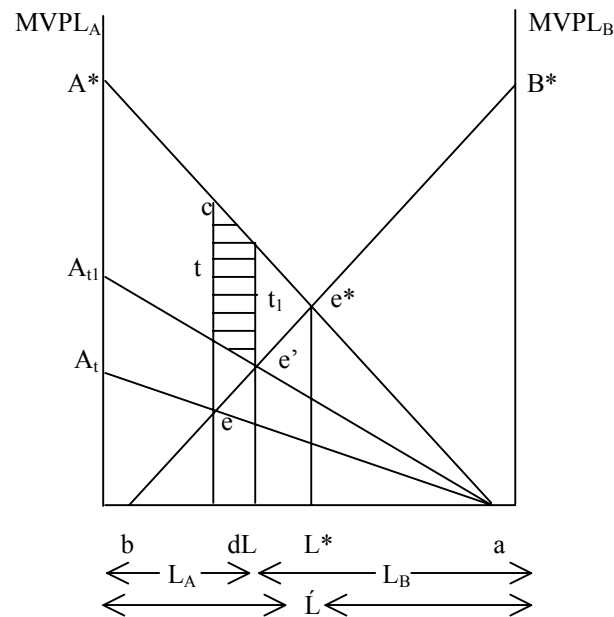
I partiella modeller mäts välfärdsförändringar som skillnader i producent- och konsumentöverskott, i modeller för allmän jämvikt är det mer komplicerat. I GTAP används välfärdsmåttet Equivalent Variation, EV. Jag kommer kortfattat att beskriva vad detta mått innebär och vad som händer med det vid en s.k. chock (se nedan). Om inget annat anges beskrivs EV utifrån Huff och Hertel (2000) med vissa kompletteringar av Hanslow (2000).

Välfärden i GTAP styrs av politiska interventioner, chocker, som en region vinner eller förlorar på. Om regionen är en vinnare eller förlorare beror på vilka förändringar i den nationella inkomsten som uppkommer pga. chocken. Välfärdsförändringen beror även på hur priserna förändras och på hushållens marginalnytta av inkomsten, dvs. hur de värderar nyttan av extra nationella utgifter. Inkomsten kan delas in i BNP, förslitning och nettoinkomst från utlandet. BNP kan vidare delas in i bidrag från de primära faktorerna, indirekta skatter (netto) och teknologisk utveckling.

Ekonomisk välfärd uppkommer från den regionala/nationella inkomsten. Det regionala hushållet styrs, som nämnt ovan, av en aggregerad nyttofunktion som består av privat hushållskonsumtion, statligt spenderande och sparande. Hushållens nytta ökar genom egen konsumtion, eget sparande, som genererar framtida konsumtion, samt statens utgifter som tillhandahåller allmänna varor och service. Den procentuella förändringen i den aggregerade nyttan/inkomsten för en region, är välfärdsförändringsvariabeln i GTAP. Modellen räknar ut ett monetärt värde i miljoner USD för nyttoförändringen (eller för förändring i befolkning, om det är den variabeln som chockas) vilket kallas EV. EV är lika med skillnaden mellan de utgifter som behövs för att uppnå den nya nyttonivån (efter datasimuleringen) till de initiala priserna, Y_1 , och den initiala nyttan, Y_0 (Huff och Hertel, 2000 s. 6):

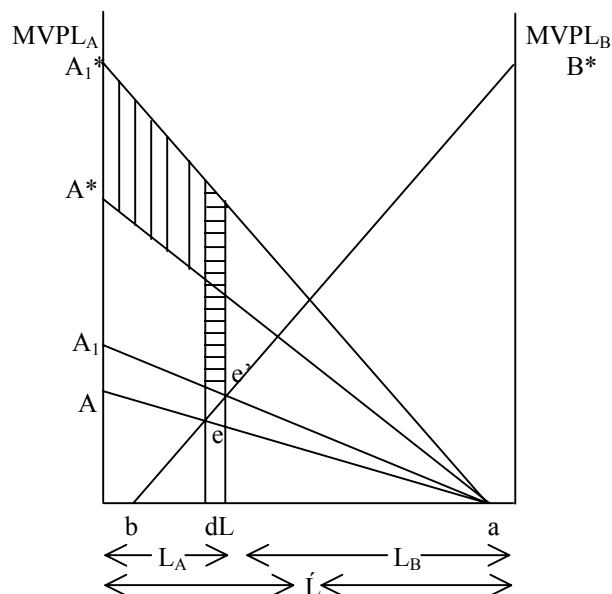
$$EV = Y_1 - Y_0$$

EV-måttet består av en rad variabler och räknas ut dels genom interaktionen mellan skatter och kvantitetsförändringar som äger rum under simuleringen, och dels genom förändringarna i de regionala handelsvillkoren, teknologisk utveckling och relativa priserna på sparande och investeringar. En utförlig uträkning av EV finns i appendix 6. Välfärdsförändringarna uppkommer när någon av dessa variabler ändras. Detta kan ske antingen genom att en ekonomisk störning (excess burden) tas bort/läggs till eller att teknologin eller kapitalbeloppet förändras. I figurerna 7 och 8 illustreras principerna för förändringen i EV för ett litet land med stängd ekonomi där all ekonomisk aktivitet delas in i de två sektorerna A och B och där arbetskraft är den enda rörliga produktionsfaktorn.



Figur 7. Välfärdsförändring vid en reducering av en ekonomisk störning (Huff och Hertel med vissa modifieringar, 2000).

De båda linjerna aA^* och bB^* visar det samhälliga marginella värdet av arbetskraft i de två sektorerna. Den optimala arbetsfördelningen, L^* , definieras av skärningspunkten mellan dessa linjer. Välfärden optimeras när marginalvärdet av arbetskraft är lika i båda sektorerna. Arbetet i A_t är dock beskattat med t , vilket gör att arbetsfördelningen inte hamnar i den optimala punkten e^* . Marginalvärdet av arbete i A_t representeras av linjen $A_t a$ vilket resulterar i jämviktspunkten e . Triangeln e, e^*, c visar den dödviktsförlust som uppkommer för samhället till följd av den pålagda skatten. Skulle nu modellen chockas genom att skatten reduceras till t_1 flyttas marginalvärdet till $A_{t1} a$ och e till e' . Omfördelningen av arbetskraft, dL , minskar störningen som uppkommit pga. skatten. Välfärdsförändringen syns som den streckade arean i figuren. I EV mäts förändringen av en störning med begreppet omfördelningseffektivitet (allocative efficiency) (Kerkelä, Niemi, Vaittinen 2000). Ökar omfördelningseffektiviteten ger det en positiv förändring i EV genom att produktionen ändras till att bli mer effektiv.



Figur 8. Valfärdsförändring pga. omfördelningskonsekvenser vid en teknologisk förbättring i sektor A (Huff och Hertel med vissa modifieringar, 2000).

I figur 8 visas välfärdsförändringar som uppstår vid en teknologisk utveckling i den ena sektorn, A. Figuren bygger vidare på figur 7 och har alltså samma grundinformation. Teknologisk utveckling innebär att både den samhälleliga nyttan och marginalnyttan av arbetskraft skiftar uppåt. Den effektivaste fördelningen av arbetskraft flyttas då från e till e'. Vinsterna av utvecklingen kan delas in i den direkta effektiviseringen i produktionen och den indirekta vinsten av omfördelning av arbetskraft från sektor B med relativt lågt samhälleligt marginalvärde till den mer effektiva A. Den direkta effekten syns i den lodrätt streckade arean och den indirekta i den vågrätt streckade arean.

4.2.1 Handelsvillkor i GTAP

En stor del av förändringen av EV vid ett handelsavtal beror av handelsvillkoren, vilket är den ekonomiska mekanism som ett land påverkar andra länder med mest. Jag kommer nedan att matematiskt beskriva vad handelsvillkoren består av i GTAP med hjälp av Arndt et al (1997, s. 514).

Förändring i handelsvillkor kan delas in i tre komponenter: världsmarknadspriseffekten, H_{1i} , exportpriseffekten, H_{2i} , och importpriseffekten, H_{3i} :

$$\Delta H = \sum_i \Delta H_{1i} + \sum_i \Delta H_{2i} - \sum_i \Delta H_{3i} \quad (\text{Handelsvillkor})$$

Den första termen på höger sida, H_{1i} , visar hur handelsvillkoren beror på effekterna av förändringar i världsmarknadspriset:

$$\Delta H_{1i} = (S_{ei} - S_{mi}) * (p_{wi} - p_w) \quad (\text{Världsmarknadsprisets effekter})$$

Förändringen i världsmarknadsprisets effekter är lika med skillnaden mellan export- och importandelar av varan i , $S_{ei} - S_{mi}$, och den procentuella prisförändringen av i , p_{wi} , relativt ett

index av ett genomsnitt av världsmarknadspriser, $p_{wi} - p_w$.¹⁸ Om världsmarknadspriserna skulle gå upp pga. ett handelsavtal, skulle de länder som är nettoexportörer få en ökad välfärd.

Den andra termen i handelsvillkoret, H_{2i} , visar exportpriseffekterna som uppkommer av ett lands tillväxt:

$$\Delta H_{2i} = S_{ei} * (p_{ei} - p_{wi}) \quad (\text{Exportpriseffekter})$$

Exportprisförändringarna är lika med produkten av exportandelarna, S_{ei} , och exportörens pris för i i förhållande till det genomsnittliga världsmarknadspriset, $p_{ei} - p_{wi}$, för i .¹⁹ Hur stor skillnad det är mellan dessa priser beror på produktdifferentieringen av i , vid homogena produkter är denna term noll.

Den sista termen i handelsvillkoren, ΔH_{3i} , är importpriseffekterna av handelsvillkoren:

$$\Delta H_{3i} = S_{mi} * (p_{mi} - p_{wi}) \quad (\text{Importprisförändringar})$$

Importpriseffekterna är beräknade på samma sätt som exportprisförändringarna: dvs. importandelarna, S_{mi} , multiplicerat med pris för importör i relation till medelvärdet av världsmarknadspriset.

Om ett stort land ingår ett handelsavtal förbättras handelsvillkoren för de länder som är nettoexportörer av den vara som ökar i pris. Nettoimportörer av samma vara förlorar däremot. Exportpriseffekterna beror på hur differentierad produkterna är och om det finns tendenser att konsumenterna föredrar nationellt producerade varor. Finns det ingen skillnad mellan varorna alls kan denna term bortses från, om ett land producerar en vara som föredras framför andra är det positivt för det landet. De länder som har en stor andel av importen från det stora landet, gynnas av högre effektivitet i det landet då det kan ge lägre priser.

Sammanfattningsvis är välfärdsåtgärden, EV , i GTAP den skillnad som uppstår i inkomst för en region när programmet chockas. Chocken kan bl.a. bero på en skatteändring som visas i figur 7, en teknologisk förändring som visas i figur 8 eller av att handelsvillkoren förändras. I den här uppsatsen är det främst handelsvillkoren som kommer att påverkas.

4.3 Tidigare GTAP-simuleringar

Innan beskrivningen av hur GTAP ska chockas i den här uppsatsen redogörs för ett par andra CGI-baserade studier av ett handelsavtal mellan EU och afrikanska länder. Den första simuleringen har gjorts av Lewis, Robinson och Thierfelder (2001) och de utgår från ett redan befintligt avtal mellan EU och Sydafrika och hur de påverkar Sydafrikas grannländer. I den andra artikeln av Kerkelä, Niemi och Vaittinen (2000) jämför ett frihandelsavtal med EU med scenariot att endast behålla de GSP-preferenser många av Afrikas AVS-länder har tillgång till idag.

¹⁸ $S_{ei} = (\text{värdet av exporten av } i) / (\text{totala värdet av exporten})$

$S_{mi} = (\text{värdet av importen av } i) / (\text{totala värdet av importen})$

¹⁹ $p_{ei} - p_{wi} = \text{exportörens pris för } i \text{ jämfört med världsmarknadsgenomsnittet presenterat i procentform.}$

Lewis, Robinson och Thierfelder (2001) gör modellberäkningar på vad länder i södra Afrika skulle vinna på att ingå i EU:s frihandelsavtal med Sydafrika. Detta jämförs med bl.a. ett scenario med global tullsänkning med 50%. De afrikanska länder som tas in i beräkningen är Sydafrika, Botswana, Malawi, Moçambique, Tanzania, Zambia och Zimbabwe, resten av SADC samt resten av Afrika söder om Sahara. Fokus i rapporten är att förstå hur handel, produktion och resursallokering påverkas av ändringar i tullstrukturen. BNP ökar vid ett avtal medan arbetslösheten minskar överlag för alla parter. För Malawi stiger BNP med drygt 1% och arbetslösheten minskar med 2%. För Zambia är siffrorna något lägre men indikerar samma sak. I Zimbabwe ökar BNP med knappt 2 % och arbetslösheten går ner med mellan 2-4% beroende på om det är utbildad arbetskraft eller inte. Det sker knappt någon handelsomfördelning alls inom området. Av Malawi, Zambia och Zimbabwe är det endast Zimbabwe som har en liten handelsomfördelning på 7 miljoner USD. Zimbabwe har emellertid den största handelsalstringen på USD 142 miljoner jämfört med 30 miljoner USD och 26 miljoner USD för Malawi respektive Zambia. Handelsvillkoren försämras dock för alla länder utom Botswana, för Malawi med drygt 1%, Zambia 1,5% och Zimbabwe 3,5%. EU:s handelsvillkor förbättras dock. Detta kan förklaras av att EU:s tullar i allmänhet är lägre för de afrikanska länderna än tvärtom. En annan förklaring är regionens starka beroende av EU som handelspartner medan EU procentuellt inte handlar så mycket med ovanstående länder.

Vid scenariot global tullsänkning med 50% ökar BNP mer än vid ett frihandelsavtal för de flesta länder. Endast Zimbabwe och resten av SADC går åt andra hållet. EU har relativt höga tullar och andra handelshinder mot just dessa grupper vilket kan förklara det utfallet. För Malawi, Zambia och Zimbabwe ökade handelsomfördelningen och handelsalstringen minskade i jämförelse med föregående scenario. Handelsvillkoren förbättras för Malawi och försämras mindre för Zambia och Zimbabwe än vid ett frihandelsavtal.

En sammanfattning blir att handelsalstring slår ut handelsomfördelningseffekterna vid båda scenarierna, Zimbabwe och resten av SADC vinner mer på ett frihandelsavtal än på en allmän global tullsänkning.

Kerkelä, Niemi och Vaitinen (2000) utvärderar två olika handelsscenarier mellan EU och afrikanska regioner, den ena är ett frihandelsavtal och det andra ett GSP-system (se avsnitt 2.2). Endast resultatet från beräkningarna av effekterna av ett frihandelsavtal går igenom nedan. De använder sig av GTAP version 4 och delar upp Afrika i två grupper: Rest of Southern Africa, RSA, där bl.a. Malawi, Zambia och Zimbabwe ingår och Rest of Sub-Saharan Africa, RSS, där bl.a. Madagaskar och Uganda ingår.²⁰ Frihandelsscenariot innebär att de afrikanska regionerna sänker sina importtullar mot EU till samma nivåer som EU idag har mot dem. För RSS innebar det en monetär reducering med 1303 miljoner USD vilket är 0,71 % av BNP och för RSA 266 miljoner USD, vilket är 1,38 % av deras BNP. Resultaten av frihandelsavtalets effekter ses i tabell 4.

²⁰ **Rest of Southern Africa:** Angola, Malawi, Mauritius, Moçambique, Tanzania, Zambia, Zimbabwe
Rest of Sub-Saharan Africa: Benin, Burkina Faso, Burundi, Cameroon, Cape Verde, Centralafrikanska rep, Chad, Comoros, Kongo, Zaire, Elfenbenskusten, Djibouti, Equatorial guinea, Eritrea, Etiopien, Gabon, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Kenya, Liberia, Madagaskar, Mali, Mauritania, Myotte, Niger, Nigeria, Rwanda, São Tome och Principe, Senegal, Seychellerna, Sierra Leone, Somalia, Sudan, Togo, Uganda

Tabell 4. Effekter av frihandelsavtal, procentuell förändring förutom för EV (Kerkelä, Niemi, Vaittinen, 2000).

	Exportvolym	Importvolym	Handelsvillkor	Nominell BNP	Reell BNP	EV (USD)
RSS	3.82	4.68	-0.90	-1.68	-0.04	-416
RSA	1.45	3.41	-0.20	-0.76	0.00	-24

Handeln ökar för båda regionerna inom frihandelsavtalet då lägre priser och ökad efterfrågan uppstår. Välfärden totalt sett i världen ökar mätt i EV men de afrikanska ländernas välfärd går åt motsatt håll. Den största negativa effekten av EV kommer från handelsvillkor och omfördelningseffekter. Handelsvilkorens negativa effekt beror på handelsomfördelning från andra afrikanska producenter till EU.

Efter att i detta kapitel ha gått igenom hur modellen, som ska användas, är uppbyggd och vad välfärds måttet, som ska analyseras, påverkas av, har en grund lagts för att gå vidare med egna stimuleringar. Förutsättningarna för hur de ska göras kommer att beskrivas närmare i nästa kapitel.

5 Utgångsläge för scenarion

I ovanstående kapitel har modellstrukturen GTAP beskrivits generellt och ett par andra CGI-simuleringar, som även de rör frågor angående ett handelsavtal mellan EU och utvalda afrikanska länder, har berörts. I följande kapitel förklaras utgångsläget för de simuleringarna som ska göras i denna uppsats. Dessa scenarion grundar sig på WTO:s regler för ett frihandelsavtal samt på det nuvarande Cotonou-avtalet. I det första scenariet ingår alla tjänster och produkter i avtalet och i det andra utesluts de ”känsliga” jordbruksprodukter (se kapitel 2.1) som hålls utanför dagens preferensavtal. Inför en GTAP-körning måste vissa sammanslagningar av regioner och sektorer göras. Dessa aggregeringar av både regioner och sektorer presenteras först i detta kapitel. Resultatet av körningen jämförs med de basdata som även de redogörs för nedan. Där ingår bl.a. hur mycket som de utvalda länderna handlar med varandra innan simuleringarna äger rum.

5.1 Aggregationer i GTAP

Det finns en mängd variabler som måste tas hänsyn till vid en GTAP-körning. Länder, varor och chockindikatorer måste väljas. Nedan beskrivs vilka indelningar och grupperingar som valts för denna studie.

I version 6 av GTAP finns 86 regioner varav 67 är enskilda länder och resterande är indelade i grupper där ett ”medellands” data får representera hela gruppen. Jag har vidare delat in dessa regioner i 10 grupper. För att välja vilka länder som jag ska fokusera närmare på har jag två kriterier: de ska tillhöra ESA och de ska ha en egen kategori i GTAP. Fem länder motsvarar dessa kriterier, Madagaskar, Malawi, Uganda, Zambia och Zimbabwe där Zimbabwe är det enda land som inte tillhör MUL. Detta är ett representativt urval så till vida att 80 % av länderna i ESA tillhör MUL. Malawi, Zambia och Zimbabwe tillhör Southern Africa Development Community, SADC och alla räknas till Sub-Saharan Africa, SSA. Mer ekonomisk och politisk bakgrund för dessa länder finns i appendix IV. Resterande 11 ESA-länder finns indelade i Övriga SADC och Övriga SSA. Ytterligare en afrikansk grupp Southern African Customs Union, SACU, finns med i simuleringen då det är en viktig handelspartner till ESA.

Eftersom de data som finns i GTAP:s version 6 är från 2001 då EU hade 15 medlemmar har endast dessa 15 länder aggregerats ihop och bildat gruppen EU. Vid jämförelse av handelsutbytet mellan EU och de utvalda länderna skiljer sig handeln inte nämnvärt åt om de tio nya medlemmarna inkluderas i EU så den extra handel som sker mellan de afrikanska länderna och EU:s nya medlemmar kan bortses från. Slås de tio nya medlemsländerna ihop med EU kommer de tullar och kvoter som fanns 2001 mellan dessa länder och dåvarande EU och gentemot AVS-länderna finnas med och därmed ge en skev bild av de faktiska tullarna och kvoterna mellan EU och AVS. Övriga länder och regioner ryms i resten av världen, ROW. Grupperingarna finns i tabell 5 nedan, hur de är indelade i GTAP kan ses i appendix II.

Tabell 5. Indelning av regioner (egna indelningar efter GTAP, 2003, SACU, 2005 och SADC, 2005).

Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	Övriga SADC	SACU	Övriga SSA	EU	ROW
Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	Angola Mozambique Tanzania Dem. rep. Kongo Mauritius	Sydafrika Botswana Lesotho Swaziland Namibia	Resterande Sub-Saharan Africa	EU-15	Rest. länder

Vid indelningen av de 57 sektorer som finns i GTAP har jag utgått från basdata i CIA:s faktabok och från EU:s statistiska databas, EUROSTAT om respektive utvalt land för att se vilka produkter som är viktiga för dessa länder ur handelssynpunkt. Många av de ur exporthänsyn viktigaste varorna för de utvalda afrikanska länderna är redan aggregerade i sektorer redan. Ett exempel på det är bomull som i GTAP finns i sektorn ”plantbaserat fiber” och ett annat är kaffe, the, obehandlad tobak och blommor som finns i ”övriga grödor”-sektorn. Då jordbruksprodukterna är de som är av störst intresse för den här uppsatsen är de indelade i mindre grupper än industri och service. Grupperingarna av sektorer finns i tabell 6, hur de är aggregerade utifrån GTAP kan ses i appendix III.

Tabell 6. Indelning av sektorer (egna indelningar efter GTAP, 2003 och EUROSTAT, 2005).

<i>Sektorsgrupp</i>	<i>Innehåll</i>
Spannmål	Obehandlad ris, majs, vete, korn, råg och havre
Frukt/Grönsaker/nötter	Frukt, grönsaker och nötter
Sockerrör	Sockerrör och Sockerbetor
PB fiber	Bomull och övrigt plantbaserat fiber
Övr.grödor	Obehandlat kaffe, the, tobak, blommor, kryddor mm.
Animalieprod.	Nötkreatur, får, get, häst, övriga animalier, mjölk, ull mm.
Övr. primära varor	Fiske, skogsbruk, energiprodukter och mineraler
Socker	Råsocker, raffinerat socker, sirap mm.
Övr. mat.	Behandlat kött, mjölkprodukter, ris mm.
Dryckes – och tobaksprod.	Behandlade dryckes- och tobaksprodukter
Industri	Textilier, metaller, maskiner, elektronisk utrustning mm.
Service	El, gas, vatten, försäkring, kommunikation, transport mm.

5.2 Basdata

Vid en simulering i GTAP beror resultaten på de basdata som finns i programmet. Den baseras på statistik från bl.a. FN-databasen Commodity Trade Statistics Database, COMTRADE och från FAO. Det första som går in på i denna uppsats är hur mycket de afrikanska länderna handlar med varandra innan en simulering. Vad gäller handel till och från EU har GTAP:s data jämförts med statistik från EUROSTAT.

I GTAP är handeln mellan de fem afrikanska länderna relativt liten. Madagaskar handlar nästan inte alls med de övriga afrikanska länderna förutom viss industri till och från Övriga SADC. Övriga afrikanska länder som är aktuella för ett frihandelsavtal med EU, exporterar främst Övr. grödor, Övr. primära varor, Socker och Industri till Övriga SADC, Övriga SSA och SACU. Även Importen kommer från dessa grupper och berör mestadels samma sektorer. Zambia och Zimbabwe är de länder som handlar mest med de andra enskilda afrikanska länderna och då främst med varandra men handeln är relativt liten vid jämförelse med icke-afrikanska grupper.

EU är en viktig handelspartner för de flesta afrikanska länder och de tillhörande ESA är inga undantag. I tabell 7 finns basdata från GTAP av hur mycket de afrikanska länderna exporterar till EU.

Tabell 7. Export till EU i miljoner USD till världsmarknadspris samt inom parantes i % av total export (GTAP v. 6 samt egna beräkningar utifrån GTAP v. 6).

Sektorer/regioner	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	Övriga SADC	Övriga SSA	SACU	ROW
Spannmål	0	1 (43)	1 (6)	0.3 (12)	0.2 (4)	9	13	3	1490
Frukt/grönsaker/nötter	26 (92)	2 (19)	9 (49)	12 (90)	43 (86)	12	712	782	7677
Sockerrör	0	0	0	0	0	2	1	0	10
PB fiber	7 (77)	1 (10)	9 (43)	0.3 (2)	40 (26)	22	229	2	788
Övr. grödor	26 (20)	143 (33)	135 (54)	34 (60)	350 (48)	158	2046	137	11291
Animalieprod.	1 (21)	1 (63)	3 (16)	1 (11)	3 (24)	16	79	111	3629
Övr. primära varor	12 (32)	2 (15)	10 (25)	1 (19)	21 (24)	1140	5963	2561	81454
Socker	2 (39)	21 (39)	0.2 (13)	7 (15)	32 (55)	275	28	90	700
Övr. mat	139 (78)	1 (21)	57 (73)	1 (10)	25 (32)	472	1195	473	24466
Dryckes - och tobaksprod.	0.2 (50)	0.4 (27)	1 (19)	0.2 (10)	1 (6)	16	32	291	3838
Industri	303 (55)	8 (12)	22 (24)	595 (51)	257 (39)	2920	3788	10024	636420
Service	15 (33)	18 (25)	63 (40)	42 (28)	99 (25)	903	2111	1775	309272
Total	530 (54)	197 (30)	310 (44)	691 (47)	872 (39)	5943	16196	16249	1081033

Alla fem utvalda länder exporterar en stor andel av den totala exporten till EU. Madagaskar, Zambia och Zimbabwe exporterar alla runt 90 % av sin Frukt/grönsaker/nötter - export och runt 50 % av exporten av Industri till EU. För samtliga länder är Övr. grödor och Övr. mat av stor vikt när det gäller export till EU. Även när det gäller import är EU en viktig handelspartner och hur mycket som importeras därifrån ses i tabell 8.

Tabell 8. Export till regionerna från EU i miljoner USD till världsmarknadspris samt inom parantes i % av total import (GTAP v. 6 samt egna beräkningar utifrån GTAP v. 6).

Sektorer/regioner	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	Övriga SADC	Övriga SSA	SACU	ROW
Spannmål	4 (93)	0	3 (12)	0	1 (20)	14	241	8	1920
Frukt./grönsaker/nötter	0.2 (40)	0	1 (64)	0.2 (2)	0.3 (7)	8	53	3	2571
Sockerrör	0	0	0	0	0	0	0	0	5
PB fiber	0	0.2 (67)	0	0	0	0	1	1	454
Övr. grödor	1 (40)	0	1 (27)	0.4 (4)	2 (13)	4	79	22	3392
Animalieprod.	0.3 (23)	0.1 (8)	0.2 (13)	0.3 (25)	1 (35)	8	19	19	2127
Övr. primära varor	1 (4)	1 (12)	4 (11)	11 (14)	0.3 (3)	31	55	45	6975
Socker	0.2 (8)	0	2 (17)	0	0	3	26	3	252
Övr. mat	26 (30)	2 (6)	18 (25)	2 (3)	2 (4)	372	1698	201	24706
Dryckes - och tobaksprod.	2 (35)	0.2 (2)	1 (39)	1 (3)	3 (18)	76	453	86	12666
Industri	436 (51)	73 (16)	228 (29)	143 (15)	311 (25)	2270	14148	10014	753043
Service	113 (34)	20 (25)	216 (44)	70 (33)	101 (16)	1763	3784	1706	291803
Total	584 (44)	98 (16)	475 (33)	228 (17)	421 (21)	4549	20558	12108	1099915

Det är endast Madagaskar och Uganda som importerar mer från EU än vad de exporterar dit och det är främst Industri och Service som importerar. Madagaskar är det land som är mest beroende av EU som importör, 44 % av den totala importen kommer från EU och 93 % av spannmålsimporten.

Vid en jämförelse av exporten till EU med data från EUROSTAT är GTAP:s data till stor del överensstämmande. Hos grupperna som inkluderar jordbruksprodukter var de största olikheterna Animalieprod. för Zimbabwe, som var betydligt lägre i GTAP och socker för Madagaskar som även den var lägre i GTAP. Även PB fiber skiljer sig för Zambia men det kan bero på att också vävd bomull räknades in i EUROSTAT men inte i GTAP (där det går in under textilier dvs. Industri i mina egna aggregeringar).

5.2.1 Tullnivåer i utgångsläget

För att få fram vilka tullnivåer EU har i GTAP har jag beräknat skillnaden mellan import till EU i världsmarknadspris och i marknadspris. Det som då fås fram är hur mycket handelshinder kostar i USD vid gränsen in till EU. Totalt får EU ca 95 miljoner USD i tullavgifter från de fem afrikanska länderna, varav den största delen kommer från sockerimporten. För att få det till en andel av importen har jag dividerat det med hur mycket som importerar till världsmarknadspris och för att slutligen få en procentsats multiplicerat det med 100. Det går inte att se tullnivåerna för de varor som inte importerar av EU och det är svårt att jämföra tullnivån i GTAP med andra databaser eftersom kvoter och andra handelshinder har räknats om till tullsats. Jag har tittat närmare på vissa grupper i det svenska tullverkets databas, Taric, och försökt att dra några slutsatser därifrån. Då produkterna är aggregerade i GTAP, och sedermera av mig, finns det vissa grupper som innehåller produkter som har tullar och/eller kvoter i samma grupp som helt tull- och kvotfria produkter finns. Tullnivåerna i GTAP finns i tabell 9.

Tabell 9. Tullnivå i EU i % (egna beräkningar utifrån GTAP v. 6).

Sektorer/regioner	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe
Spannmål	-	0	0	0	0
Frukt/grönsaker/nötter	0.3	0.0	2.8	0.0	4.1
Sockerrör	-	-	-	-	-
PB fiber	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Övr. grödor	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Animalieprod.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Övr. primära varor	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Socker	94.4	96.1	0.0	98.6	115.8
Övr. mat	0.1	0.0	0.0	0.0	73.8
Dryckes - och tobaksprod.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Industri	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Service	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Den lättaste gruppen att jämföra är socker, som enligt GTAP har de högsta tullarna, då den innehåller få varugrupper. Det är en varugrupp som enligt tullverket har väldigt höga handelshinder som vid en översikt tycks stämma med de nivåer som anges i GTAP.²¹ I databasen ligger tullnivån på mellan 94-99 % för Madagaskar, Malawi och Zambia och på drygt 115 % för Zimbabwe vilket kan jämföras med 180 % för SACU. Uganda har ingen tullsats alls på socker vilket kan förklaras med att socker har ett kvotsystem där Uganda är det enda av de fem länderna som inte har någon tullfri kvot alls till EU vilket kan vara ett skäl till att de inte heller exporterar socker dit (EUROSTAT, 2005).

Frukt/grönsaker/nötter är en väldigt stor och omfattande grupp med olika kvoter och tullnivåer för olika produkter. Det har därför varit svårt att få en enhetlig bild av den gruppen men för t.ex. Madagaskar består nästan 90 % av exporten från den gruppen av färska bär och övriga färska grönsaker och tullnivån för de flesta av dessa varor ligger på 0 % för GSP-länder²² och runt 8 % för AVS-länder. Den sammanlagda tullen i GTAP är endast 0,3 % vilket verkar stämma bra överens med uppskattningar med hjälp av EUROSTAT och tullverkets databas. Malawi exporterar främst nötter, som är tullbefriade, ur den gruppen, vilket stämmer överens med den obefintliga tullnivån i GTAP. Uganda exporterar främst sallad vars tullsats för GSP är 0 % och övriga AVS ca 10 % men exporterar även bananer som har en hög tull vilket förklarar den sammanräknade tullen i GTAP på 2,8 %. Zambia exporterar mycket lök som är avgiftsfritt för GSP-länder men har en tull på upp till 10 % för övriga AVS-länder. I GTAP finns ingen tull medräknad. Zimbabwe är mer mångsidiga och därför svårare att få en helhetsuppfattning om men då det är det enda land av de fem som inte gynnas av GSP är det rimligt att de också har en högre tull, ca 4 %, i GTAP på den gruppen. För SACU och Övriga SSA ligger samma tull på drygt 10 % och för ROW på knappt 18 %.

Zimbabwe har även en tull på Övr. mat på 74 %. I den gruppen ingår köttprodukter som även det har en tullkvot till EU där vissa länder endast betalar 8 % av tullen på en viss volym kött. Madagaskar och Zimbabwe är de som har en kvot till EU av de fem länderna. Det är endast Zimbabwe som exporterar kött till EU (de andra länderna exporterar endast tullfria varor inom den gruppen enligt EUROSTAT, 2005) och landet får alltså betala en del av en tull även om

²¹ Utanför kvoterna kostar det 380kr/100kg + en tilläggstull + ett representantpris för AVS-länder (Taric, 2005).

²² För information om GSP se kapitel 2.2.

de understiger den totala kvoten vilket det gjorde 2001. Skulle Zimbabwe börja exportera mer kött till EU skulle tullen också öka till samma nivå som om Malawi, Uganda och Zambia skulle exportera kött.

Gruppen Spannmål har även det ett kvotsystem men det gäller endast de fyra sädeslagen och inte majs eller ris som är det som importeras från de fem länderna vilket stämmer överens med att tullsatsen är 0 % i GTAP. Övriga grupper är tullfria för AVS-länder och har heller ingen tullnivå i GTAP.

När det gäller de afrikanska ländernas tullar mot EU har de beräknats på samma sätt som för EU men här har endast de data som finns i GTAP används. Tullnivåerna i de fem afrikanska länderna finns i tabell 10.

Tabell 10. Tullnivåer från EU i % (egna beräkningar utifrån GTAP v. 6).

Sektorer/regioner	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe
Spannmål	0.2	-	2.6	-	15.7
Frukt/grönsaker/nötter	10.0	-	14.4	15.0	13.3
Sockerrör	-	-	-	-	-
PB fiber	-	-	-	-	-
Övr. grödor	5.7	10.0	9.1	10.0	20.8
Animalieprod.	0.0	10.0	10.0	6.7	7.5
Övr. primära varor	0.0	1.0	0.5	3.7	3.3
Socker	15.0	-	15.3	-	-
Övr. mat	3.9	12.5	12.8	14.8	23.6
Dryckes- och tobaksprod.	7.5	25.0	12.1	22.0	56.2
Industri	4.0	8.2	5.0	8.6	11.6
Service	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

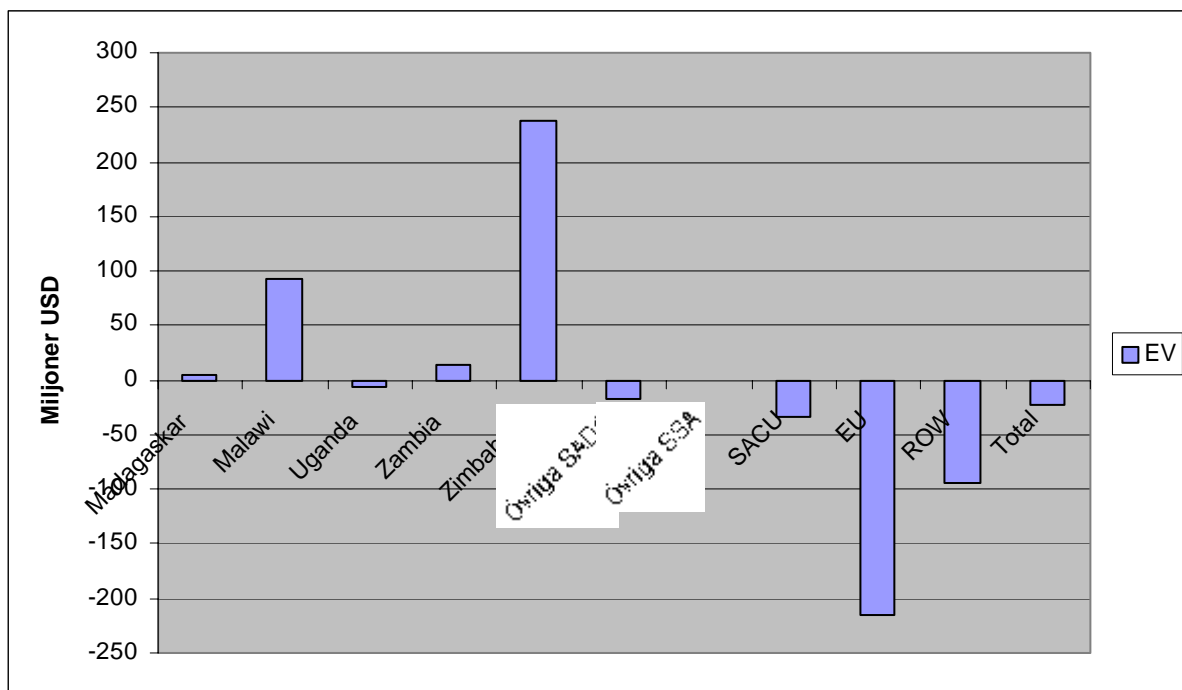
Zimbabwe får in högst inkomst från tullar på varor från EU, ca 40 miljoner USD varav 37 miljoner USD kommer från Industri vilket är den största importsektorn. Den högsta tullen finns däremot på Dryckes- och tobaksprod. som är på knappt 60 %. Madagaskar har en total tullinkomst från EU på 20 miljoner USD, även där kommer det mest från industrivaror, 19 miljoner USD. Uganda och Zambia har båda en tullinkomst från EU på mellan 14-15 miljoner USD varav 12-13 miljoner USD kommer från Industri-importen. Uganda och Madagaskar är de länder som importerar socker från EU och därför även de enda länder där tullnivån syns vilken är den högsta av sektorerna. Malawi importerar relativt lite från EU och tullinkomsten ligger på knappt 7 miljoner USD varav 6 miljoner kommer från Industri.

6 Resultat av GTAP

I detta kapitel redovisas huvuddelen av detta arbete, dvs. de resultat som har utfallit av de två simuleringarna. Resultaten kan ses i detalj i appendix 7 och 8. Varje scenario presenteras var för sig för att sedan jämföras. Till att börja med redogörs för vilka välfärdsförändringar som uppstår för de olika regionerna i respektive scenario. Därefter redovisas vilka förändringar som sker i handel mellan regionsgrupperna.

6.1 Scenario 1

I scenario 1, där alla varor inkluderas i ett handelsavtal, är välfärdsförändringarna positiva för fyra av de fem afrikanska länderna men negativ för resterande grupper. Den totala välfärden för alla länder minskar något. Detta visas i figur 9.



Figur 9. Förändringar i EV vid ett frihandelsavtal som inkluderar alla sektorer.

Zimbabwe har den största välfärdsökningen på 237 miljoner USD och en ökning i BNP med drygt 9 %. Hur välfärdsförändringarna är fördelade visas i tabell 11. För Zimbabwe beror förändringarna nästan enbart på förbättringar i handelsvillkoren men även på en relativt stor förbättring vid omstruktureringen av främst Sockerrör men också av Animalieprod. och Övr. mat. En negativ förändring sker dock i balansen mellan investeringar och sparande, IS-balansen, och vid omstruktureringen gällande främst Industri, Övr. grödor och PB fiber. Handelsvillkorens positiva effekt är fördelat över nästan alla sektorer men de största förbättringarna sker av Socker, Övr. grödor, Industri, Service och Övr. mat.

Vad det gäller handelsvillkoren följer Zambia och Malawi samma mönster som Zimbabwe, förutom när det gäller Övr. mat. Effekterna för dessa länder är dock mindre än för Zimbabwe. Varken Madagaskar eller Uganda har några stora förändringar i handelsvillkoren och för Uganda är de förändringar som ändå finns, hos Övr. grödor, Industri och Service, negativa.

IS-balansen, dvs. relationen mellan sparande och investeringar, och omfördelningseffekterna skiljer sig dock mellan de flesta länderna. För Madagaskar, Malawi och Zambia är IS-balansen oförändrad eller marginellt positiv men för Uganda är den liksom för Zimbabwe negativ. Detta är en stor del av Ugandas negativa välfärdsförändringar. Omfördelningseffekterna är generellt sätt små, den sektor där störst förändring sker för de flesta länder är Industri, där Malawi är det enda land som får en positiv förändring.

Tabell 11. Uppdelning av välfärdsförändringar i scenario 1.

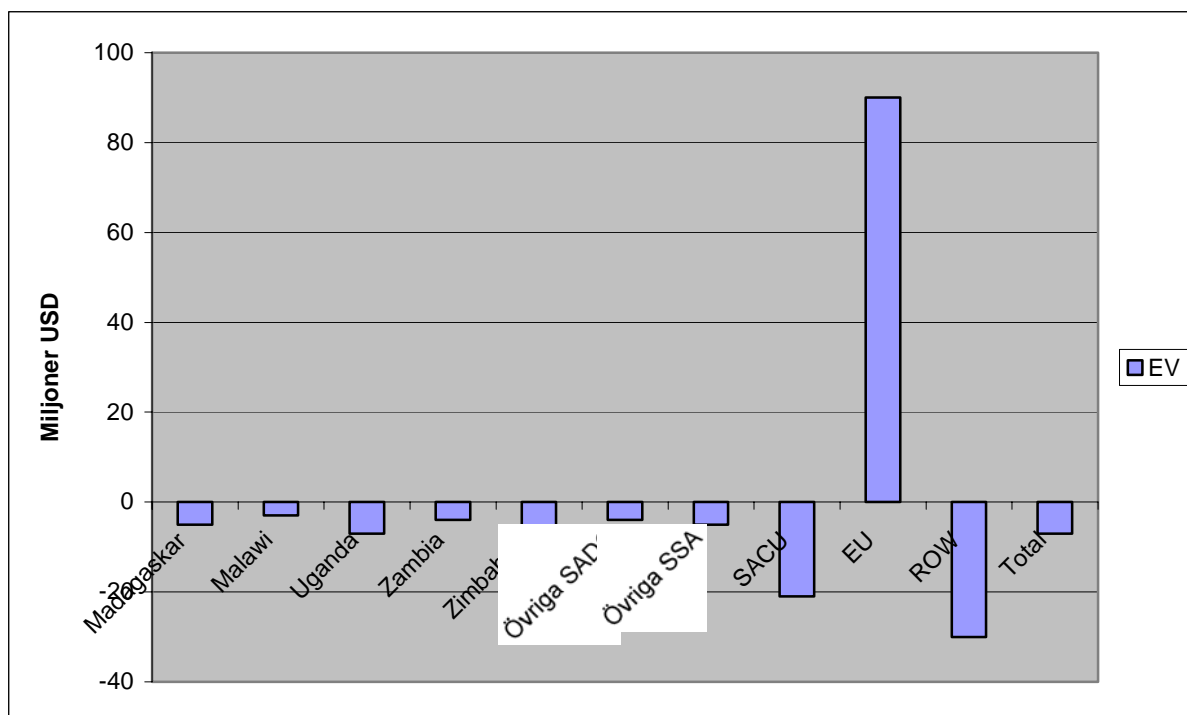
	Omfördelning	Handelsvillkor	IS-balansen	Total EV
Madagaskar	0	3	1	4
Malawi	19	73	1	93
Uganda	-2	-2	-4	-7
Zambia	-9	22	0	14
Zimbabwe	8	235	-7	237
Övriga SADC	-4	-13	-1	-17
Övriga SSA	-1	-1	0	-1
SACU	-19	-15	-1	-34
EU	40	-260	5	-215
ROW	-42	-57	5	-94
Total	-10	-12	0	-22

För EU, Madagaskar, Malawi, Uganda och Zambia ökar den totala handeln både på import- och exportsidan. För Zimbabwe minskar dock den totala exporten. Importökningen för de afrikanska medlemsländerna kommer från EU och då främst från industrisektorn men även av Övr. mat. Från utomstående regioner minskar dock importen men endast marginellt. Av exporten är det Socker till EU som dominerar stort, för Zimbabwe tillkommer även Övr. mat. En minskning av export till EU sker dock i andra sektorer. Uganda är det land som avviker när det gäller exportförändringar, dels ökar inte exporten inom sockerindustrin och dels avviker landet genom att annan export ökar om än marginellt.

Världsmarknadspriserna går upp för de flesta produkterna. Undantagena är Övr. primära varor, Industri och Service där priserna går ner marginellt. De inhemska priserna går även de upp för näst intill alla produkter i Madagaskar, Malawi, Zambia och Zimbabwe. Priserna i Uganda går dock ned, liksom för de flesta produkterna i EU.

6.2 Scenario 2

I scenario två är jordbruksprodukter exkluderade från ett frihandelsavtal mellan EU och ESA. Här är det enbart EU som får en positiv förändring i välfärden medan övriga grupper, både medlemmar och de som står utanför avtalet förlorar i välfärd. Totalt sett blir det en förlust vid en sammanslagning av resultaten. Förändringarna i EV ses i figur 10.



Figur 10. Valfärdseffekter av ett frihandelsavtal där jordbruksprodukter är exkluderade.

Zimbabwe är även i detta scenario det afrikanska medlemsland som påverkas mest av avtalet. Nedgången i välfärd på 19 miljoner USD beror främst på en försämring av handelsvillkoren för Industri, Service, Övr. grödor och PB fiber. Det beror även på en negativ omstrukturering i Industri. De andra länderna har relativt små förändringar som även de beror på negativa omstruktureringar i Industri. Handelsbalansen förändras även den marginellt. Där står Uganda för den största minskningen medan Zimbabwe ökar något. Valfärdsförändringarnas uppdelning i scenario 2 syns i tabell 12.

Tabell 12. Uppdelning av välfärdsförändringar i scenario 2.

	Omfördelning	Handelsvillkor	IS-balansen	Total EV
Madagaskar	0	-4	-2	-5
Malawi	-2	-1	0	-3
Uganda	-2	-2	-4	-7
Zambia	-3	-2	1	-4
Zimbabwe	-8	-13	2	-19
Övriga SADC	-2	-2	-1	-5
Övriga SSA	-3	-24	6	-21
SACU	-1	-2	0	-4
EU	14	78	-2	90
ROW	0	-28	-2	-30
Total	-7	0	0	-7

BNP sjunker i alla afrikanska medlemsländer vilket även priserna gör både på världsmarknaden och på den inhemska marknaden. Undantagen är världsmarknadspriset på Service och vissa inhemska varor i Malawi. Exporten till EU (där Industri står för den största delen) och till ROW ökar, liksom det gör till de afrikanska grupperna utanför avtalet om än marginellt. De afrikanska medlemmarnas handel med varandra förändrades inte mycket men i de fall där en ändring ändå sker är det en marginell negativ förändring. Importen av Industri

från EU ökar markant vilket leder till att nettoimporten ökar. Importen från övriga grupper minskade dock totalt sett.

7 Analys

Efter att ha presenterat resultaten från GTAP-simuleringen ovan analyseras de utifrån teoriavsnittet samt utifrån den metod som använts. Scenarion analyseras först var för sig och jämförs därefter med andra liknande studier. Sist i analysdelen sammanfattas kapitlet med några slutsatser relaterade till studiens syfte.

7.1 Scenario 1

Den första välfärdseffekten som tas upp är handelsvillkor som är den parameter som ger störst utslag på välfärdsförändringar. Resultaten för de grupper som inte inkluderas i avtalet kommer även de att kortfattat analyseras.

Handelsvillkor

Eftersom EU är en stor region som kan påverka världsmarknadspriset kommer det att uppstå förändringar i handelsvillkoren på de sektorer där EU tar bort importtullar. Världsmarknadspriset kommer då att gå upp vilket gynnar nettoexportörerna av dessa produkter. I scenario 1 tas EU:s tullar på Socker och Frukt/grönsaker/nötter bort, samt tullarna på Övr. mat från Zimbabwe. Världsmarknadspriset stiger på dessa produkter vilket EU förlorar på då deras import blir dyrare. Detta förklarar en stor del av EU:s nedgång i välfärd. De stora sockerexportörerna Malawi, Zambia och framförallt Zimbabwe får dock positiva förändringar av handelsvillkoren på dessa sektorer vilket leder till ökad välfärd. Eftersom efterfrågan på socker ökar när tullarna tas bort kommer även efterfrågan på sockerrör att öka vilket gör att världsmarknadspriset stiger även i den sektorn. Sockerör är dock ingen stor exportvara så handelsvillkoren förändras inte, däremot vinner framförallt Zimbabwe på att lägga om produktionen från bl.a. PB fiber och Övr. grödor till Sockerör.

Världsmarknadspriset på övriga jordbruksrelaterade produkter går även de upp vilket kan förklaras med att de afrikanska medlemsländernas efterfrågan på varor från EU ökar. Detta beror dels på att dessa länder tar bort tullar från EU men även på att ländernas BNP ökar vilket ger en ökad inkomst där mer pengar kan läggas på konsumtion. Prisuppgången gynnar inte bara EU:s exportörer av dessa varor utan även de afrikanska exportörerna som även de kan dra fördel av ett högre världsmarknadspris. Detta är positivt för de afrikanska medlemsländerna som helhet då de är nettoexportörer av dessa sektorer (med undantag från Spannmål men denna sektor är inte tillräckligt stor för att påverka handelsvillkoren). Framförallt gynnas Malawi och Zimbabwe som är stora exportörer av Övr. grödor och Zimbabwe gynnas även stort av att världsmarknadspriset ökar på PB fiber.

Världsmarknadspriset på Industri och Service går ner marginellt. Detta skulle kunna förklaras med att EU lägger om sin produktion från jordbruksprodukter till dessa sektorer där de har komparativa fördelar vilket pressar priserna. Detta skulle alltså konkurrera ut effekterna från en ökad efterfrågan från de andra medlemmarna. De afrikanska medlemmarna är nettoimportörer av Industri och Service vilket ger positiva förändringar i handelseffekterna. Zimbabwe är det land som importerar mest vilket ger landet de största förbättringarna i handelsvillkoren för dessa sektorer. Uganda följer inte de andras mönster utan har tvärtom negativa förändringar i handelsvillkoren för dessa båda sektorer trots att även de är nettoimportörer. Förklaringen till detta är att Ugandas inhemska pris sjunker mer än världsmarknadspriset vilket ger större effekter än den billigare importen. De lägre priserna inom landet beror på lägre efterfrågan till följd av lägre BNP. Att BNP ökar för de andra

länderna beror till stor del på den ökade inkomsten i sockerindustrin, Uganda har ingen betydande sockersektor och går därmed miste om den största positiva förändringen som avtalet genererar. Detta förklarar även varför landet inte gynnas av högre världsmarknadspriser inom Övr. grödor trots att de är stora nettoexportörer av den sektorn.

Omstrukturering

Förändringarna i välfärd kommer förutom från handelsvillkoren från att det sker en omstrukturering mellan sektorer pga. att störningar i form av tullar försvinner. När en störning tas bort ger det positiva förändringar i omstruktureringen. Detta syns bl.a. för Zimbabwes sockerrör: tullen från EU tas bort, produktionen ökar och en positiv omstrukturering sker från andra sektorer till den nu störningsfria sektorn. De flesta förändringarna i omstrukturering är dock negativ trots att ingen störning lagts på. Det kan förklaras med att andra störningar finns kvar i ekonomin vilket ger negativa utslag för regionerna om produktionen ökar inom dessa sektorer, som för Spannmålssektorn i Zimbabwe. En annan förklaring till negativa omstruktureringsförändringar kan vara att arbetslösheten går upp i de sektorerna, detta syns framförallt i Industrisektorn för Uganda, Zambia och Zimbabwe.

Handelsalstring och handelsomfördelning

Handelsalstring uppstår om frihandelsavtalet genererar mer handel utan att det sker på bekostnad av mer kostnadseffektiva producenter som finns utanför medlemsländerna. När tullarna tas bort mellan EU och de utvalda afrikanska länderna har länderna fortfarande kvar sina tullar mot de länder som inte är med i avtalet. I GTAP är det inte möjligt att se vilket land som är mest kostnadseffektivt så därför går det inte att se de handelsalstrings eller – omfördelningseffekter så som de definieras i teoriavsnittet. Det som går att se är om det uppstått en ökning av handelsvärdet totalt sett, både inom och utanför avtalet. Detta beskrivs som handelsalstring/omfördelning i många andra CGI-simuleringar och så även vidare i den här uppsatsen.

För EU, Madagaskar, Malawi, Uganda och Zambia ökar den totala handeln både på import- och exportsidan. För Zimbabwe minskar den totala exporten då EU blir den främsta importören av dess varor på bekostnad av ROW och SACU. Här har en minskning av handelsvärdet uppstått vilket kan liknas vid handelsomfördelning. Detta uppvägs av att importen från EU ökar så pass mycket att den totala importen ökar mer än vad exporten minskar. Värdet av handeln mellan medlemsländerna ökar totalt sätt med 2034 miljoner USD, så för medlemmarna har det skett en handelsalstring. De grupper som står utanför avtalet får en negativ effekt på både import (-267 miljoner USD) och export (-68 miljoner USD). Så för dem har det blivit en handelsomfördelning. Totalt ökar handelsvärdet mer inom medlemsländerna än vad den minskar för dem som står utanför. En handelsalstring har alltså skett med den totala nettoeffekten 1 699 USD.

Utomstående gruppers välfärdsförändringar

Värt att påpeka är också de välfärdsförändringar som äger rum för de länder som inte inkluderas i ett avtal. Samtliga av dessa förlorar i båda scenariona. Detta beror främst på att då dessa grupper handlar mycket med EU innan avtalet nu förlorar marknadsandelar då tullen på exempelvis socker fortfarande finns kvar för dessa grupper och därmed ger ett högre pris på EU:s marknad jämfört med de afrikanska medlemsländernas produkter. De förlorar även på att främst deras industriexport till de afrikanska medlemsländerna konkurreras ut av EU:s industrivaror. Övriga SSA är den grupp som totalt sätt påverkas minst och det beror mycket på en stor sockerproduktion som gynnas av det högre världsmarknadspriset på socker.

7.2 Scenario 2

Handelsvillkor

Välfärden för de fem afrikanska medlemsländerna går i det andra scenariot ner. Detta beror till stor del på att när tullar tas bort från Industrisektorn så förlorar staten i länderna den största delen av tullinkomsten från EU. Detta gör de även i scenario 1 men där uppvägs de av att de själva får tullåttnader och därmed ökad inkomst genom ökad export. Inkomstminskningen leder till en nedgång i efterfrågan på produkter generellt sätt så att de inhemska priserna går ner. Även världsmarknadspriserna sjunker marginellt pga. den minskade efterfrågan på varor från EU och de utomstående grupperna.

De nya lägre världsmarknadspriserna leder till att handelsvillkoren försämras i de sektorer som länderna är nettoexportörer av. Förändringarna är väldigt små och kan framförallt ses i Zimbabwe Övr. grödor, vilken är den största exportsektorn i landet. Trots att länderna är nettoimportörer av Industri där världsmarknadspriset också sjunker, försämras handelsvillkoren pga. den större inhemska prissänkningen till följd av lägre inkomst.

Omstrukturering

Omstruktureringen är negativ för alla afrikanska medlemmar men är väldigt liten och ger endast en effekt i Industrisektorn. Det är enbart Zimbabwe som får någon betydande effekt, vilket kan bero på att landet har den största nedgången i produktion och därmed ökar arbetslösheten mer där än i de andra länderna.

Handelsalstring och handelsomfördelning

Efterfrågan på industrivaror från EU ökar dock pga. reduceringen av tullarna i den sektorn. Detta leder till en total ökning av import trots att all annan import minskar både från EU och från utomstående grupper. Även exporten ökar då efterfrågan i EU och utomstående grupper nu är relativt högre jämfört med ländernas egen efterfrågan. Den totala handelsförändringen för medlemmarna är 526 miljoner USD.

För utomstående länder minskar handeln med 146 miljoner USD. Länderna som står utanför handeln får ett lägre värde än innan avtalet främst beroende på den förlorade exporten till de afrikanska medlemsländerna och den minskade importen från EU. Deras minskade inkomst gör även att de handlar mindre med varandra. Totalt sätt ökar handeln mellan alla länder med 191 miljoner USD vilket betyder att handelsalstring har uppstått om än inte lika stor som i scenario 1.

Utomstående gruppers välfärdsförändringar

Välfärdsförändringarna för länder som inte ingår i frihandelsavtalet är negativa men dessa förlorar totalt sätt inte lika mycket i det här scenariot som i den första. Undantaget är Övriga SSA som inte längre gynnas av att priset på socker stiger. I likhet med scenario 1 minskar industriexporten, vilket är den främsta anledningen till ländernas negativa välfärdsförändringar. De förlorar även på att den Industri som ändå exporteras nu blivit billigare. Att förändringarna inte är mindre i scenario 2 än 1 beror mycket på att ländernas jordbruksprodukter har liknande tullhinder till EU:s marknad och därmed konkurrerar där på liknande villkor.

7.3 Jämförelse med tidigare studier

Liksom i denna studie ökar BNP i Lewis, Robinson och Thierfelders (2001) rapport, ökningarna är dock mindre där. Den enda handelsomfördelningen som sker står Zimbabwe för vilket även stämmer med scenario 1 ovan. Det är även Zimbabwe som står för den största handelsalstringen i båda studierna. Den största skillnaden mellan studierna är att handelsvillkoren försämras i Lewis, Robinson och Thierfelders (2001).

McKay, Milner och Morrissey (2000) kommer fram i sin studie, där 90 % av alla varor inkluderas i ett frihandelsavtal mellan afrikanska länder och EU, till att BNP går ner för de afrikanska medlemmarna. Detta skulle kunna jämföras med det andra scenariot där en sektor exkluderas från avtalet. För Uganda går BNP ned lika mycket som i simuleringarna ovan och importen ökar med ungefär lika mycket i de båda studierna, 23 % jämfört med 17 %.

Kerkelä, Niemi och Vaittinen (2000) simulerar en tullreducering hos de afrikanska länderna jämt mot EU till samma nivå som EU:s tullar är innan en ändring. Även denna studie kan främst jämföras med scenario 2. Liksom i denna studie ökar handeln totalt sätt men handelsvillkoren och den totala välfärden försämras.

De tidigare studierna stämmer sammanfattningsvis relativt väl med ovanstående studie. Detta gäller framförallt scenario 2. Att flera studier pekar åt samma håll kan öka trovärdigheten för resultaten.

7.4 Slutsatser

Efter att ha analyserat resultaten dras här några slutsatser relaterat till syftet med uppsatsen. Detta var att *ta reda på vilka konsekvenser olika former av EPA-avtal kan få för välfärden i länder tillhörande ESA samt att se vilka grupper som gynnas respektive missgynnas av ett avtal*. Först redogörs för välfärdskonsekvenserna för länderna i stort och sedan för vilka som är de vinnande respektive förlorande grupperna inom länderna.

Konsekvenserna skiljer sig mycket åt mellan länderna som helhet. Zimbabwe är den stora vinnaren vad det gäller välfärd i scenario 1 men även den största förloraren i scenario 2. Zimbabwe är det ekonomiskt mest utvecklade landet som redan innan ett avtal exporterar och importerar mer än de andra afrikanska medlemsländerna. Förändringarna i världsmarknadspriserna har därför större betydelse för landets handelsvillkor som i det första scenariot gynnas då exportvarornas priser går upp och i det andra scenariot missgynnas då priserna i stället sjunker. Förändringar i handelsvillkoren är den största orsaken till välfärdförändringar i båda scenarierna. Zimbabwe är också det enda landet som inte åtnjuter EU:s GSP-förmåner. Detta gör att tullsänkningarna blir större i scenario 1 jämfört med de andra länderna vilket leder till större vinster både för Sockerindustrin och för Övr. mat som landet har fördelar i. Madagaskar, Malawi och Zambia får även de en positiv välfärdförändring om alla sektorer inkluderas men de förlorar alla på att det endast är deras industritullar som tas bort. Inkomsten i länderna ökar i första fallet främst pga. ökad sockerexport men minskar i andra fallet främst pga. förlorad tullinkomst.

Uganda är det enda afrikanska medlemsland som förlorar i scenario 1. Detta kan förklaras med att då de inte har fördelar i sockerproduktion gynnas de inte av några tullsänkningar i sektorn, de får därmed inte in den ökade inkomsten som de andra medlemmarna får genom sin ökade

export och till viss del omstrukturering från mindre lönsamma sektorer. Då de är nettoimportörer av jordbruksprodukter i större utsträckning än de andra missgynnas de i stället i första scenariot av att världsmarknadspriserna går upp på dessa varor och inkomsten till hushållen minskar. Därmed slår den minskade köpkraften ut den positiva effekten av att priset på industriimporten sjunker.

De grupper inom länderna som gynnas av ett avtal där alla sektorer inkluderats är främst de inom sockerindustrin och då framförallt sockerrörsodlarna, då efterfrågan och priserna ökar mest för deras produkt. Priserna på andra jordbruksprodukter ökar även de och trots att odlingen minskar något till förmån för sockerrör så tjänar sektorerna i stort. Exkluderas jordbruksprodukterna gynnas konsumenterna av ett lägre pris men det uppväger inte den förlust som producenterna, som utgör en stor del av befolkningen, drabbas av. Industrisektorn i de afrikanska länderna förlorar på ett avtal i båda scenariona, importen blir billigare vilket konkurrerar ut den inhemska produktionen. Trots att industrisektorn är viktig för ländernas ekonomi så kan de alltså gynnas av en tillbakagång om det sker till förmån för jordbrukssektorn.

8 Diskussion

Vid ett omförhandlande av Cotonou-avtalet till EPA-avtal är det många faktorer som påverkar konsekvenserna för de inblandade parterna. I den här studien har en statisk allmän jämviktsmodell används och utfallen av de båda simuleringarna som gjorts beror till stor del på vilka antaganden som finns i modellen. I GTAP råder bl.a. perfekt konkurrens. Trots att det sker en omstrukturering hos många av de analyserade länderna mot en mer konkurrensmässig marknad är det långt kvar till dess det råder perfekt konkurrens i dessa länder. I GTAP nyttomaximeras även alla resurser vilket även det ger en skev bild av verkligheten. Speciellt Zimbabwe med dess politiska oroligheter är långt ifrån att maximera sina resurser. För ett land med sådan politisk instabilitet som Zimbabwe kan det över huvud taget ifrågasättas om en ekonomisk analys av det här slaget är meningsfull.

Perfekt information råder i modellen vilket inte stämmer i länder där det råder korruption och där informationsteknologin ligger långt efter den i industriländerna. Land räknas i modellen som en fast variabel, dvs. i modellen utnyttjas marken till fullo i grundscenariot. Detta stämmer inte heller för de afrikanska medlemmarna, speciellt inte för Zambia där endast en liten del av den odlingsbara marken brukas. Detta skulle kunna leda till större vinster om denna mark också kom att användas pga. produktionsökningen. Det skulle dock krävas mer än ett frihandelsavtal för att dessa resurser skulle komma att utnyttjas. Modellens förutsättningar ger en förenklad bild av verkligheten som är alltför komplex för att kunna avbildas i sin helhet. Detta gör att resultaten kan vara överdrivna eller i vissa fall underdrivna, men de kan fortfarande ge en vägledning åt vilken riktning länderna påverkas av olika avtal.

Den indelning av regioner som görs i simuleringarna i denna studie bygger på vilka regionsindelningar som finns i GTAP. I verkligheten består ESA av 16 länder vilket gör att fler länder får fördelar av att tullarna tas bort på EU:s marknad. Konkurrensen blir större från de andra medlemsländerna vilket minskar vinsterna för de enskilda länderna i det första scenariot. Även andra grupper med liknande avtal ger en ökad konkurrens vilket inte syns i den här studien. Färre länder förlorar dock eftersom de kan ta del av de positiva välfärdsförändringarna vilket kan leda till att den totala välfärden stiger om dessa länder räknas in i avtalet. De länder som inte är med i någon AVS-grupp kan dock uppleva en större förlust då deras produkter får det svårare att ta sig in på övriga marknader.

Resultaten som fås fram är statiska och några dynamiska effekter finns inte med i beräkningarna av välfärdsförändringar. Frihandelsavtal mellan industri- och utvecklingsländer kan leda till ökat förtroende för investerare vilket på lång sikt kan leda till ökad tillväxt för de afrikanska medlemsländerna. Detta skulle kunna ge långsiktiga vinster även i det andra scenariot där resultaten är negativa framförallt för dessa länder. Då denna studie behandlar ett handelsavtal mellan utvecklings- och industriländer skulle uppåtgående konvergens ske men då det redan i dagsläget finns ett ensidigt avtal torde dessa effekter redan finnas och förändringarna till ett ömsesidigt avtal är relativt små.

I EPA-avtalen finns regler om ursprung som inte finns med i datamodellen. Dessa regler kan medverka till att länderna inte specialiserar sig till den utsträckning de skulle kunna ha gjort om dessa regler inte fanns. Det är dock svårt att säga om detta förändrar resultatet nämnvärt.

Det finns även dynamiska orsaker till att ingå ett avtal som kan ses som ekonomiskt ofördelaktigt för ett land. De afrikanska medlemmarnas skulle kunna gå med på ett avtal där jordbruksprodukterna exkluderas genom politiska påtryckningar. Ett annat skäl kan vara att de

kompenseras med bidrag för en ekonomisk förlust från EDF (European Development Fund). EU har den största ekonomiska makten och detta ger dem en stor fördel i förhandlingarna. Deras välfärdsvinst i det andra fallet överstiger förlusterna för de afrikanska medlemsländerna och EU skulle kunna kompensera dem och fortfarande gå med vinst av ett sådant avtal. I det första scenariot skulle de afrikanska medlemsländerna i teorin kunna kompensera EU för dess välfärd förlust men detta är i praktiken mindre trovärdigt. Dels beroende på att vinsten mellan de afrikanska medlemsländerna är ojämnt fördelat och dels för att de inte har en lika stark förhandlingsposition som EU. Ur ett större perspektiv, där inte endast medlemsländernas välfärd är av intresse, är förlusterna större än vinsterna vilket inte gör det möjligt att kompensera alla förlorare. Detta gäller i båda scenarion och bör vara av stor vikt vid förhandlingarna.

Om det sker en handelsalstring eller en handelsomfördelning som den definieras i teoriavsnittet är svårt att avgöra från resultaten. Det som går att se är dock att handeln ökar mellan medlemsländerna vilket stämmer överens med reglerna för ett preferensavtal enligt WTO. Däremot minskar handeln mellan medlemsländer och icke-medlemsländer när ett avtal ingås, detta är inte förenligt med WTO-reglerna. Skulle ett EPA få detta utfall blir avtalet alltså inte förenligt med WTO vilket är skälet till att det nuvarande avtalet omförhandlas. Då fler länder inkluderas i verkligheten kan denna minskade handel minska men kommer ändå att finnas kvar till en viss del.

Enligt Cotonou-avtalet, som är grunden för EPA-förhandlingarna, är det främsta målet med ett avtal att minska fattigdomen i medlemsländerna. I det första scenariot leder ett avtal till en ökning av bl.a. BNP för majoriteten av medlemsländerna. Det andra scenariot leder dock till lägre BNP och det främsta målet med ett avtal uppfylls inte. Att EU skulle ingå i ett avtal av det första fallets karaktär är dock tveksamt då unionen i sig förlorar på det. Det skulle dock kunna ge EU goodwill från andra stora stater vilket kan ge dem en fördel i andra internationella förhandlingar som i WTO.

Källförteckning

- AfDB/OECD. 2003a. *African Economic Outlook 2002/2003 – Uganda Country Note*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
www.oecd.org/dataoecd/13/36/2497663.pdf
- AfDB/OECD. 2003b. *African Economic Outlook 2003/2003 – Zambia Country Note*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
www.oecd.org/dataoecd/2/55/11978664.pdf
- AfDB/OECD. 2003c. *African Economic Outlook 2002/2003 – Zimbabwe Country Note*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
www.oecd.org/dataoecd/13/38/2497647.pdf
- Bhagwati, J. Panagariya, A. och Srinivasan, T. 1998. *Lectures on International Trade*. Second edition. The MIT Press, Massachusetts.
- Brockmeier, M. 2001. "A Graphical Exposition of the GTAP Model". *GTAP Technical Paper No 8*. Center for Global Trade Analysis, Purdue University.
www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/download/181.pdf
- Burfisher, M. Robinson, S. och Thierfelder, K. 2004. "Regionalism: old and new, theory and practice". *MTID Discussion Paper no. 65*. International Food Policy Research Institute, Washington.
www.ifpri.org/divs/mtid/dp/papers/mtidp65.pdf
- Dearden, S. och Salama, C M. 2002. "The New EU ACP Partnership Agreement" *Journal of International Development*, 14: 899-910.
www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/98017134/PDFSTART
- ECDPM. 2001. *Cotonou Infokit- The New ACP-EU Partnership Agreement*. European Centre for Development Policy Management, Maastricht.
- Finnveden, G. et al. 2003. *Ekonomi, energi och miljö- metoder att analysera samband*. Naturvårdsverket.
www.scb.se/statistik/MI/MI1202/2004A01/MI1202_2004A01_BR_MIFT0402.pdf
- Freund, C. 2000. "Multilateralism and the endogenous formation of preferential trade agreements". *Journal of International Economics*, 52: 359-376.
- Hanslow, K. 2000. "A General Welfare Decomposition for CGE Models". *GTAP Technical Paper no 19*. Center for Global Trade Analysis, Purdue University.
www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/download/185.pdf
- Hertel, T. 1997. *Global Trade Analysis – Modeling and Applications*. Cambridge University Press.
- Huff, K. och Hertel T. 2000. "Decomposing Welfare Changes in the GTAP Model". *GTAP Technical Paper No 5*. Center for Global Trade Analysis, Purdue University.
www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/download/1627.pdf

- IMF. 2003. "Malawi: First Review Under the Three-Year Arrangement Under the Poverty Reduction and Growth Facility,..." *Country Report. No. 03/344*. International Monetary Fund.
www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2003/cr03344.pdf
- Kerkelä, L. Niemi, J. Vaittinen, R. 2000. *Renegotiating the Lome Convention- Trade Policy Schemes and their Effects for African Regions*. Helsinki School of Economics and Business Administration, Helsinki.
www.monash.edu.au/policy/conf/48Kerkela.pdf
- Lewis, J. Robinson, S. och Thierfelder, K. 2001. *Free Trade Agreement and the SADC Economies*. Paper for presentation at the 4th Annual Conference on Global Economic Analysis, Purdue University, June 27-29, 2001.
www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/download/262.pdf
- Lindert, P. 1991. *International Economics*. 9: e upplagan. Irwin, Homewood/Boston.
- Matambalya, F. 2001. "The New EU-ACP Partnership: Consequences for Eastern and Southern Africa". *Policy Studies Series No. 1*. Mkuki na nyota Publishers. Salaam.
- Matambalya, F. och Wolf, S. 2001. "The Cotonou Agreement and the Challenges of Making the New EU-ACP Trade Regime WTO Compatible" *Journal of World Trade*, 35(1): 123-144.
- McKay, A. Milner, C. Morrissey, O. 2000. "The Trade and Welfare Effects of a Regional Economic Partnership Agreement". *CREDIT Research Paper*. Centre for Research in Economic Development and International Trade, University of Nottingham.
www.nottingham.ac.uk/economics/credit/research/papers/cp.00.8.pdf
- Mensbugghe van der, D. Beghin, J. Mitchell, D. 2003. "Modeling Tariff Rate Quotas in a Global Context: The Case of Sugar Markets in OECD Countries. *Working Paper 03-WP 343*. Center for Agricultural and Rural Development.
- Panagariya, A. 2000. "Preferential Trade Liberalization: The Traditional Theory and New Developments". *Journal of Economic Literature*. XXXVIII, juni 2000, s. 287-331.
- Reed, M. 2001. *International Trade in Agricultural Products*. Upper Saddle River, New Jersey.
- The Cotonou Agreement. 2000.
www.bilaterals.org/IMG/pdf/Cotonou_1_body_-2.pdf
- The General Agreement on Tariffs and Trade 1947 rev. 1986.
www.wto.org/english/docs_e/legal_e/gatt47_e.pdf
- UD-IH remiss 2002-05-24. 2002. Svenska intressen inför förhandlingarna om ekonomiska partnerskapsavtal (EPAs) mellan EU och AVS-länderna. *Yttrande Dnr 100-1337-02*. Kommerskollegium, Stockholm.

Utbildningsmaterial i GTAP-kurs

Internetkällor

CIA 2005. The World Factbook. www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/ 2005-02-28

CIA 2004a. *The World Factbook – Madagascar*.
www.cia.gov/cia/publications/factbook/print/ma.html 2004-05-13

CIA 2004b. *The World Factbook – Malawi*.
www.cia.gov/cia/publications/factbook/print/mi.html 2004-03-09

Epawatch. 2004. *Eastern and Southern African states launch EPA negotiations with EU on 7 February 2004*. www.epawatch.net/general/text.php?itemID=159&menuID=27.
2004-02-05

EUROSTAT 2005. *DS-016894- EU trade since 1995 by HS2-HS4*
europa.eu.int/comm/eurostat/newcronos/reference/display.do?screen=welcomeref&open=/external/detail/HS6&product=EU_MAIN_TREE&scrollto=0&language=en
2005-03-30

GTAP 2003. www.gtap.agecon.purdue.edu/databases/v6/v6_sectors.asp 2004-04-13
www.gtap.agecon.purdue.edu/databases/v6/v6_regions.asp 2004-04-13

Julian, M. 2004. “EPA Negotiations Update: Start of Regional Negotiations”. *Trade Negotiations Insights*. Januari, 2004. ICTSD, ECDPM.
www.acp-eu-trade.org/tni.html 2005-03-07

Kommerskollegium 2003. www.kommers.se/page_disp.asp?node=147 2004-05-09

NEPAD 2004. *Nepad in Brief*. www.nepad.org/en.html 2004-04-19

SACU 2005. *Final SACU Agreement*. www.tralac.org/scripts/content.php?id=961 2005-04-04

SADC 2005. *SADC trade, industry and investment review 2005*.
www.sadcreview.com/country_profiles/frprofiles.htm 2005-04-04

Taric 2005. Databas hos Tullverket. taric.tullverket.se/taric/bin/tagHuvudmeny.cgi

Appendix I Förkortningar

AAMS Associated African States and Madagaskar

AVS Afrika, Västindien och Stillahavsregionen

CAP Common Agricultural Policy

CARICOM The Caribbean Community

CEMAC The Central African Economic and Monetary Community

CGE-modeller Computable General Equilibrium Models

CIA Central Intelligence Service

COMESA Common Market for East and Southern Africa

COMTRADE Commodity Trade Statistics Database

EAC East African Co-operation

EBA Everything But Arms

ECOWAS Economic Community of West African States

EDF European Development Fund

EPA Ekonomiskt Partnerskapsavtal

ESA East and Southern Africa

EUROSTAT European Statistics

FAO Food and Agriculture Organization

GATT General Agreement on Tariffs and Trade

GTAP Global Trade Analysis Project

IMF International Monetary Fund

MGN Mest gynnad nation

MUL Minst utvecklade länder

REPA Regional Economic Partnership Agreement

SADC Southern Africa Development Community

SACU Southern African Customs Union

SDT Special and Different Treatment

SSA Sub-Saharan Africa

WTO World Trade Organization

Appendix II Regionsindelning GTAP v.6 med egna indelningar (GTAP, 2003)

<i>Kod</i>	<i>Land/region</i>	<i>Kod</i>	<i>Land/region</i>
AUS	Australien	LUX	Luxemburg ^{EU}
NZL	Nya Zeeland	NDL	Holland ^{EU}
XOC	Resten av Oceanien	PRT	Portugal ^{EU}
CHN	Kina	ESP	Spanien ^{EU}
HKG	Hong Kong	SWE	Sverige ^{EU}
JPN	Japan	CHE	Schweiz
KOR	Korea	XEF	Resten av EFTA
TWN	Taiwan	XER	Resten av Europa
XEA	Resten av östra Asien	ALB	Albanien
IDN	Indonesien	BGR	Bulgarien
MYS	Malaysia	HRV	Kroatien
PHL	Filippinerna	CYP	Cypern
SGP	Singapore	CZE	Tjeckien
THA	Thailand	HUN	Ungern
VNM	Vietnam	MLT	Malta
XSE	Resten av Sydostasien	POL	Polen
BGD	Bangladesh	ROM	Rumänien
IND	Indien	SVK	Slovakien
LKA	Sri Lanka	SVN	Slovenien
XSA	Resten av södra Asien	EST	Estland
CAN	Canada	LVA	Lettland
USA	USA	LTU	Litauen
MEX	Mexico	RUS	Ryssland
XNA	Resten av Nordamerika	XSU	Resten av fd Sovjetunionen
COL	Colombia	TUR	Turkiet
PER	Peru	XME	Resten av Mellanöstern
VEN	Venezuela	MAR	Marocko
XAP	Resten av Andean Pact	XNF	Resten av Nordafrika
ARG	Argentina	BWA	Botswana ¹
BRA	Brasilien	ZAF	Sydafrika ¹
CHL	Chile	XSC	Resten av SACU ¹
URY	Uruguay	MWI	Malawi*
XSM	Resten av Sydamerika	MOZ	Moçambique ²
XCA	Centralamerika	TZA	Tanzania ²
XFA	Resten av FTAA	ZMB	Zambia*
XCM	Resten av Karibien	ZWE	Zimbabwe*
AUT	Österrike ^{EU}	XSD	Resten av SADC ²
BEL	Belgien ^{EU}	MDG	Madagaskar*
DNK	Danmark ^{EU}	UGA	Uganda*
FIN	Finland ^{EU}	XSS	Resten av SSA ³
FRA	Frankrike ^{EU}		
DEU	Tyskland ^{EU}		
GBR	Storbritannien ^{EU}		
GRC	Grekland ^{EU}		
IRL	Irland ^{EU}		
ITA	Italien ^{EU}		

Egna indelningar

* Enskilda länder

EU

1. SACU

2. Övriga SADC

3. Övriga SSA

Resterande: ROW

Appendix III Sektorsindelning GTAP v. 6 med egna indelningar (GTAP, 2003)

Kod	Beskrivning	Kod	Beskrivning
PDR	Råris ¹	CNS	Konstruktion ¹²
WHT	Vete ¹	TRD	Trade ¹²
GRO	Övrigt spannmål ¹	OTP	Övrig transport ¹²
V_F	Grönsaker, frukt, nötter ²	WTP	Vattentransport ¹²
OSD	Raps ⁵	ATP	Lufttransport ¹²
C_B	Sockerrör, sockerbetor ³	CMN	Kommunikation ¹²
PFB	Plantbaserat fiber ⁴	OFI	Finansiell service ¹²
OCR	Övriga grödor ⁵	ISR	Försäkring ¹²
CTL	Nötkreatur, får, getter, hästar ⁶	OBS	Affärsverksamhet ¹²
OAP	Övriga animalier ⁶	ROS	Rekreation och annan service ¹²
RMK	Mjölk ⁶	OSG	Statlig administration, försvar, utbildning, hälsa ¹⁷
WOL	Ull, silkesmaskkokonger ⁶	DWE	bostäder ¹²
FRS	Skogsbruk ⁷		
FSH	Fiske ⁷		
COA	Kol ⁷		
OIL	Olja ⁷		
GAS	Gas ⁷		
OMN	Övriga mineraler ⁷		
CMT	Nötkreatursprodukter ⁹		
OMT	Övriga köttprodukter ⁹		
VOL	Vegetabiliska oljor och fetter ⁹		
MIL	Mjölkprodukter ⁹		
PCR	Raffinerat ris ⁹		
SGR	Socker ⁸		
OFD	Övriga matprodukter ⁹		
B_T	Dryckes- och tobaksprodukter ¹⁰		
TEX	Textilier ¹¹		
WAP	Klädesplagg ¹¹		
LEA	Läderprodukter ¹¹		
LUM	Träprodukter ¹¹		
PPP	Pappersprodukter, publiceringar ¹¹		
P_C	Råolja, kolprodukter ¹¹		
CRP	Kemikalier, gummi, plast ¹¹		
NMM	Mineraler ¹¹		
I_S	Järnmetaller ¹¹		
NFM	Övriga metaller ¹¹		
FMP	Metallprodukter ¹¹		
MVH	Motorfordon och motordelar ¹¹		
OTN	Transportutrustning ¹¹		
ELE	Elektronisk utrustning ¹¹		
OME	Maskiner och övrig utrustning ¹¹		
OMF	Övriga industrivaror ¹¹		
ELY	Elektricitet ¹²		
GDT	Gasprodukter, distribution ¹²		
WTR	Vatten ¹²		

Egna indelningar

1. Spannmål
2. Grönsaker, frukt, nötter
3. Sockerrör och sockerbetor
4. Bomull och övriga plantbaserade fibrer
5. Tobak, kaffeböner, the, blommor, kryddor och övriga grödor
6. Animalieprodukter
7. Övriga primära varor
8. Raffinerat socker
9. Övriga behandlade jordbruksprodukter
10. Dryckes- och tobaksprodukter
11. Industri
12. Service

Appendix IV Ekonomiska förutsättningar för Madagaskar, Malawi, Uganda, Zambia, och Zimbabwe.

Madagaskar

Madagaskar har sedan 1990-talet, då ett flerpartisystem infördes, följt Världsbankens och IMF:s råd om privatisering och liberalisering (CIA, 2004a). Åtgärder som vidtogs var bl.a. reducering av prisstörningar, införande av flytande växelkurs, ökade energipriser och borttagande av subventioner på vissa varor. På senare år har även en ökad privatisering ägt rum. Den ekonomiska tillväxten har sedan dessa åtgärder satts in långsamt ökat fram till 2002 då BNP sjönk med nästan 13 % pga. politiska oroligheter. Året därpå beräknas dock BNP ha ökat med knappt 10 %.

Jordbruk, som är huvudnäringen, står för en fjärdedel av BNP och underhåller fyra femtedelar av befolkningen (ibid). De vanligaste grödorna är kaffe, vanilj, sockerrör, klöver, kakao, ris, kassava och bananer. Exportinkomsterna kommer främst från små industrisektorer som innefattar textil- och jordbruksbearbetade produkter, köttförädling är en av de största industrierna i landet. Den totala exportinkomsten är runt 700 miljoner USD. Importen består främst av kapital- och konsumtionsvaror och värderas till ca 985 miljoner USD.

Landet räknas som ett av de tio fattigaste i världen men Världsbanken och IMF satsar, tillsammans med den nuvarande regeringen som leds av Ravalomanana, på ett omfattande fattigdomsbekämpningsprogram (ibid). I programmet ingår bl.a. fri utbildning till alla och landsbygdsutveckling. Ett stort problem i landet är att skogen huggs ner för att användas till bränsle, det är ett problem som regeringen hoppas kunna få bukt på genom ökad kunskap och ökad tillväxt.

Malawi

Malawi rankas som ett av världens fattigaste länder med en BNP/capita på runt \$600 per år och 54 % av befolkningen under fattigdomsstrecket (CIA, 2004b). Tillväxten var 2002 knappt 2 %. Det är långt under uppsatta mål och berodde bl.a. på att jordbruket har haft en låg produktionsnivå till följd av torka och översvämningar. Det berodde även på att de makroekonomiska förhållandena försämrats, ekonomin hade stagnerat, inflationen hade varit hög liksom räntorna och landet hade haft ett stort budgetunderskott. Under 2003/04 har IMF beräknat att detta ska ändras framförallt genom att budgetunderskottet ska minska med hjälp av uthålliga förbättringar av den inhemska penningpolitiken. Ekonomin har varit, och kommer att fortsätta vara, mycket beroende av stöd från utlandet.

Runt 90 % av befolkningen bor på landsbygden där de flesta livnär sig som jordbrukare (ibid). Jordbruket stod 2002 för nästan 40 % av BNP och 88 % av exportinkomsterna där tobaksindustrin stod för de största intäkterna. Strukture reformer under 2001/02 gick bl.a. ut på att liberalisera jordbruket men den enda förändringen som skedde var att Agricultural Development and Marketing Corporation, ADMARC, förlorade sitt monopol på majsmarknaden. Reformerna tog mer fart följande år då två dotterbolag till ADMARC privatiserades, men det är fortfarande många av de planerade liberaliseringarna som kvarstår.

De viktigaste produkterna för landet är tobak, för exporten, och majs, för hemmamarknaden (IMF, 2003). Andra viktiga produkter är te, socker, bomull, kvarnprodukter, cement och

konsumentvaror. Importvarorna har i huvudsak varit mat, olja, halvfabrikat, konsumentvaror och transportutrustning. Importen av mat har varit extra hög beroende på nedgången av jordbruksproduktionen 2002. Efterfrågan på utländsk mat förväntas nu gå ner samtidigt som den inhemska exporten förväntas gå upp vilket tillsammans kan minska budgetunderskottet från 24 % 2002 till 13 % 2004. Malawi är ett av få afrikanska AVS-länder som inte har EU som huvudimportör utan istället handlar mest från Sydafrika och Zambia.

Uganda

Under de senaste åren har Ugandas ekonomi förbättrats genom en ny ekonomisk politik där fattigdomsbekämpning varit det främsta målet (AfDB/OECD, 2003a). Tillväxten har ökat till runt 6 %, inflationen är låg, inkomsterna har gått upp och fattigdomen minskat. Antalet som lever under \$ 1 per dag har minskat från 56 % av befolkningen 1992 till 35 % 2001. Uganda är även ett av de få länderna i Afrika som lyckats minska antalet HIV-fall, från 7 % till 6 % under två år. Detta var mycket tack vare en stor kampanj för användandet av kondom. Ett underskott i statskassan har emellertid lett till att landet blivit allt mer beroende av utländska finansiärer. Även handelsbalansen har ett underskott vilket beror på att priserna på Ugandas exportvaror har minskat. Regeringen har inte heller lyckats minska på barnadödligheten som har varit konstant de senaste 15 åren. 2001 förstärktes demokratin i landet då regeringen tog ett flertal initiativ för att stärka medborgarnas rättigheter och förbättra arbetet hos myndigheter. Även de oroligheter som länge funnits i landet började minska det året. Tack vare ingripande av regeringen har fred brett ut sig i de norra och västra delarna av landet som tidigare varit under påverkan av rebeller. Trots detta pågår det fortfarande konflikter i vissa delar av landet.

I den nya ekonomiska politiken ingår privatisering för att öka konkurrensen. Detta har lett till att den privata sektorn ökat och investeringar både i den offentliga och privata sektorn har effektiviserats (ibid). Privatiseringsprogrammet har, liksom i andra länder i regionen, haft problem med korruption och brist på insyn. Detta har regeringen försökt komma tillrätta med genom att införa inventeringar och värderingar av bolag som privatiseras. 2001/02 drev regeringen ett antal institutionella reformer för att gynna företagsutveckling. Företag fick skattelättnader och administrativa lättnader mm.

2001/02 stod jordbrukssektorn för 35 % av BNP, den största delen av sektorn bestod av boskap, skog och fiske som tillsammans ökade produktionen med 5 % det året (ibid). Även kapitalgrödorna ökade förutom kaffe som gick ner 7 % till följd av en nedgång av världsmarknadspriset med nästan 30 %. Det kraftiga prisraset på kaffe har haft en väldigt stor påverkan på odlarna då regeringen inte kunnat öka producentpriset samtidigt som kvalitetskontrollen minskat vilket haft som följd att konkurrensförmågan gått ner. Den generella produktivitetsökningen inom sektorn berodde främst på bra väderförhållanden men även på att regeringens initiativ Plan for Modernisation of Agriculture, PMA, gett positiva resultat. PMA har bl.a. gett råd till jordbrukare och hjälpt till med finansiellt stöd.

Uganda inledde 2002 en liberal handelspolitik då de sänkte tullnivån med 80 % (ibid). Till följd av den internationella nedgången i priser på landets exportvaror har exporten emellertid minskat under de senaste åren. Underskottet i handeln uppgick 2001 till över 10 %, vilket var en procentenhets ökning från föregående år. Kaffeintäkterna gick ner med 23 % trots av exporten ökade. Bomullsexporten ökade med 75 % men värdet av exporten ökade endast med 20 % till följd av prissänkningen. Detsamma hände med exportvärdet på te och majs. För

fiskeindustrin ökade dock intäkterna pga. av en ökning i priser. Den totala importen ökade med 14 % 2000/01. Detta berodde till stor del på importen av den privata sektorn.

Zambia

1991 påbörjade Zambia en radikal reform där landet gick från att vara centralstyrt till att bli en marknadsekonomi (AfDB/OECD, 2003b). Reformen, som ledde till att bl.a. 80 % av den offentliga sektorn privatiserades, resulterade i en hög ekonomisk tillväxt den första halvan av 90-talet. Förutom privatisering ledde reformen till en liberalisering i handel, avreglering av priser och ett slut på kontrollen över utländsk valuta. Privatiseringen gick emellertid trögt och stora industrier som kopparnäringen skildes inte från staten förrän 2000. Detta ledde till ett nytt uppsving i ekonomin då utländska investerare nu kunde föra in pengar i kopparindustrin och BNP ökade som en följd av detta med 5 % 2001.

Många av de sektorer som ännu är statliga, som elförsörjning och telekommunikation, genererar stora förluster för staten och detta tillsammans med presidentvalet 2001, hög inflation och de stora kostnaderna av Organisation of African Unity, OAU, har skapat stora budgetunderskott i landet. Till detta kommer att världsmarknadspriset på koppar har gått ner, det utländska stödet har minskat och oroligheter i det regionala området med bl.a. Zimbabwe. Detta sammantaget med den stora torka som drabbade landet 2002 har lett till att BNP-tillväxten har minskat till runt 3 %. Fattigdomen har, som följd av detta och den ekonomiska situationen som har varit de senaste 30 åren, ökad drastiskt. BNP/capita har minskat med 40 % under den perioden. 1998 klassificerades 73 % av befolkningen som fattiga och majoriteten av befolkningen lider av hemlöshet och otillräcklig tillgång till utbildning, hälsovård, mat och rent vatten.²³

Zambia är ett av de mest politiskt stabila landet i södra Afrika (ibid). Efter ett par decennier av enpartistyre återgick landet 1991 till ett flerpartisystem. Detta hindrade dock inte korruption och politiska ingripande på den ekonomiska sektorn. Sedan 2001 har regeringen startat ett program för att bekämpa korruption. De offentliga institutionerna ska bli mer transparenta och en lag mot pengatvätt har införts.

De flesta inkomsterna från utlandet kommer till landet genom export av mineraler, där koppar är den huvudsakliga exportvaran (ibid). Gruvindustrin har varit Zambias drivkraft för ekonomisk utveckling i mer än 70 år men på senare år har detta förändras. Kopparproduktionens bidrag till BNP minskade från 19 % till 4 % mellan 1992 och 1999. Efter privatiseringen ökade tillväxten inom industrin igen med 14 % 2001 jämfört med -25 % 1999. Den största delägaren, Konkola Copper Mines, KCM, beslutade sig emellertid att dra sig ur industrin 2002 vilket ger sektorn en osäker framtid.

Jordbruks-, fiske- och skogsindustrin, som står för 20 % av landets BNP, sjönk med knappt 3 % 2001 (ibid). Jämfört med många andra länder i södra Afrika har Zambia relativt rikligt med land och vatten. Runt 58 % av landets yta täcks av odlingsbar mark men endast 14 % av den brukas för närvarande. Beroende dels på utnyttjade resurser och dels på ojämnheten i nederbörd är landet inte självförsörjande på mat. Majsproduktionen, som är den huvudsakliga jordbruksnäringen, beräknades 2002 att endast räckta till 6 av landets 10 miljoner invånare. Det finns två huvudkategorier av lantbrukare i landet: småskaliga, som främst odlar majs, och

²³ Central Statistical Office bedömer fattigdomsstrecket för ett hushåll som det belopp av månadslön som behövs för att köpa den mat som möter kravet för minimumintaget för kalorier för en familj på sex personer.

medium- storskaliga, som odlar ett överskott på majs och andra kapitalgrödor som trädgårdsväxter, bomull, socker och kaffe för den lokala marknaden och för export (ibid). Mer än 90 % av den totala landytan ligger under det brukliga besittningsrättsystemet som kontrolleras och fördelas av traditionella auktoriteter, byhövdingar. Detta system leder till ineffektivitet i fördelningen av land och är en bidragande faktor till sektorns låga tillväxt. 1996 bildades Agricultural Sector Investment Programme, ASIP, för att försöka öka produktiviteten. ASIP lyckades diversifiera produktionen av majs mot högre värderade produkter som bomull, tobak, socker, grönsaker och blommor. Däremot misslyckades de med att garantera livsmedelssäkerheten i landet. Den största utmaningen för jordbrukssektorn inkluderar problemet med att de småskaliga jordbrukarna inte har möjlighet att leverera sina produkter på marknaden p.g.a. dålig infrastruktur, brist på krediter inom sektorn, ett svagt regelverk och dålig tillgänglighet och administration av land.

Efter valet 2001 har den nya regeringen med president Levy Mwanawasa prioriterat jordbrukssektorn för att få igång tillväxten i landet (ibid). De har bl.a. kontrakterat storskaliga lantbrukare att producera majs under bevattning, konstruerat dammar och försett småskaliga brukare med gödnings- och bekämpningsmedel. De ska även bilda Crop Marketing Authority, CMA, som ska köpa upp eventuellt överskott till ett reservlager.

Sedan 2000 har utvecklingen av betalningsbalansen varit blandad (ibid). Importen av olja och oljeprodukter har varit en stor orsak till oro då priserna har gått upp och inhemska oljeraffinaderier har stängt. Förutom det har kapitulationen av gruvor lett till ökad import av dyra kapitalvaror. Denna import stagnerade emellertid 2001 då investeringarna i KCM-gruvorna avtog. På exportsidan har metallvaror ökat i förtjänst pga. privatiseringen, ökningen av kopparpriser och ett ökat behov från Östasiatiska ekonomier. 2001 ökade kopparexporten med 27 %. Även icke-traditionella varor som tobak, bomull, blommor och gasolja ökade exporten 2001 efter en minskning året innan till följd av ökad konkurrens från länder i den närliggande regionen. Ökningen berodde främst på en ökad produktivitet i grönsaker och blommor.

Zimbabwe

Zimbabwe har sedan 1997 varit inne i en ekonomisk och politisk kris som har blivit djupare de senaste åren pga. torka och ett omdiskuterat val av president Robert Mugabe (AfDB/OECD, 2003c). BNP minskade med över 5 % 2000 och ytterligare drygt 7 % 2001. Omvalet av Mugabe skyndade på den landreform (se nedan) han redan inlett med nedsatt jordbruksproduktivitet som följd. Jordbrukssektorn minskade med 13 % 2001, dels beroende på ojämn nederbörd och dels beroende på avbrott i jordbruksaktivitet vid gårdsinvasioner (se nedan). Ineffektiviteten inom jordbrukssektorn har därefter bara ökat. 2002 minskade produktiviteten med hela 21 % till följd av torka, landreformen och bristen på utländskt kapital som lett till att nödvändiga insatsvaror inte kan importeras. Därtill har nytryckning av pengar gett en hög inflation som påverkat produktivitet och handel med andra länder, vilket i sin tur har lett till ett ännu större underskott av utländska valutor. Landet står nu inför en ännu större kris där halva befolkningen förväntas svälta och där 60 % av befolkningen redan är arbetslösa och två miljoner lever med HIV/AIDS.

Enda sedan Zimbabwe blev självständigt 1980 har den ojämna landfördelningen varit ett stort problem i landet (ibid). 4500 storskaliga jordbruk ägdes av vita brukare vilket utgjorde 11 miljoner hektar av den mest fertila åkermarken. Detta jämfört med att drygt 1 miljon hushåll

levde av 16 miljoner hektar land av dålig kvalitet. Dessutom var 40-50 % av den potentiellt brukbara marken orörd av ett flertal olika skäl där rättigheterna för omfördelning av vatten och restriktioner gällande uppdelning av mark var centrala. En omfördelning av land startade direkt efter självständigheten men gick långsamt och 1997 hade regeringen endast fördelat om 10 % eller 3.5 miljoner hektar, odlingsbar mark. En mer radikal politik infördes och regeringen meddelade samma år att 1471 gårdar (40 % av marken ägd av vita) skulle exproprieras, tvångssäljas. Tre år senare var jordbruksreformen av högsta prioritet för regeringen ledd av Mugabe och en påskyndning av omfördelningen utlystes. Den aktuella landarealen ökades till 5 miljoner och 150 000 familjer kom att beröras. Vid sidan av den officiella processen har gårdsinvasioner skett som inte har tagit hänsyn till ägarnas lagliga status. Landreformen har lett till en stor osäkerhet för de vita jordbrukare som fortfarande har kvar sin mark vilket påverkar vilka investeringar som görs. Många gårdar är helt stängda och flera andra går på halvfart vilket har lett till att arbetslösheten har ökat. De gårdar som fått nya ägare är inte heller lika produktiva som tidigare då ekonomiska resurser saknas.

Fram till början av 90-talet var Zimbabwes ekonomi karakteriserad av stor statlig intervention och kontroll över prissättning (ibid). En gradvis liberalisering har skett sedan dess men fortfarande är kärnområden i ekonomin kontrollerad av staten. Privatisering, som är en stor del av liberaliseringen, går långsamt, intäkterna av utförsäljning av statliga bolag uppgick 2001 endast till 32 % av målet som var satt till US \$400 miljoner. Ett av skälen till detta är att utländska investerare hålls borta pga. av den ekonomiska instabiliteten i landet. Ett annat skäl är att det ännu inte finns någon enhetlig och konsekvent lag om privatisering.

Zimbabwe har en restriktiv handelspolitik, speciellt vad det gäller handel med kapital (ibid). För att reglera importen har det utländska valutaallokeringsystemet, som legat nere under några år, återinförts i ett stramt kontrollsystem för utländska valutor. Detta är ett av skälen till bristen på kapital vilket har, tillsammans med andra faktorer, lett till att importen minskat från drygt 47 % av BNP 1999 till knappt 11 % 2002. Av den totala importen 2002 stod mat för 19 %, produktivhetsminskningen i jordbrukssektorn har gjort det nödvändigt att importera mer mat på bekostnad av annan import som råmaterial, bränsle och kapitalvaror. På exportsidan är det ett system av monopol och tillstånd som gäller, majsexporten står endast t.ex. Grain Marketing Board för. 2001 sattes flera medel in för att mildra förlusten av bristande konkurrens som detta system leder till. Regeringen ökade bl.a. skyddsnivån för den inhemska industrin genom att öka tullnivån på vissa förädlade varor som har inhemska substitut, som mat, och sänkte nivån på vissa råvaror och kapitalvaror, främst maskiner. Den totala exporten minskade från 47 % 1999 till 9 % 2002.

Appendix V Inkomster och utgifter för det regionala hushållet i GTAP v. 2
(Hertel, 1997 s 24, 374-379)

$$\text{Utgifter (r)} = \sum_{i \in \text{TRAD}} [VPA(i, r) + VGA(i, r) + \text{SAVE}(r)] =$$

$$\begin{aligned} \text{Inkomster (r)} = & \sum_{i \in \text{ENDW}} VOA(i, r) - VDEP(r) \\ & + \sum_{i \in \text{NSAV}} VOM(i, r) - VOA(i, r) \\ & + \sum_{j \in \text{PROD}} \sum_{i \in \text{ENDW}} VFA(i, j, r) - VFM(i, j, r) \\ & + \sum_{i \in \text{TRAD}} VIPA(i, r) - VIPM(i, r) \\ & + \sum_{i \in \text{TRAD}} VDP A(i, r) - VDPM(i, r) \\ & + \sum_{i \in \text{TRAD}} VIGA(i, r) - VIGM(i, r) \\ & + \sum_{i \in \text{TRAD}} V DGA(i, r) - VDGM(i, r) \\ & + \sum_{j \in \text{PROD}} \sum_{i \in \text{TRAD}} VIFA(i, j, r) - VIFM(i, j, r) \\ & + \sum_{j \in \text{PROD}} \sum_{i \in \text{TRAD}} V DFA(i, j, r) - VDFM(i, j, r) \\ & + \sum_{i \in \text{TRAD}} \sum_{s \in \text{REG}} VXWD(i, r, s) - VXMD(i, r, s) \\ & + \sum_{i \in \text{TRAD}} \sum_{s \in \text{REG}} VIWS(i, s, r) - VIMS(i, s, r) \end{aligned}$$

VPA (i,r)	Värdet av <i>privata</i> hushållets utgifter på bytesvaran <i>i</i> i region <i>r</i> värderat i agentpriser.
VGA (i,r)	Värdet av <i>statliga</i> utgifter på bytesvaran <i>i</i> i region <i>r</i> värderat i agentpriser.
SAVE (r)	Värdet av <i>nettosparandet</i> i region <i>r</i> .
VOA (i,r)	Värdet av varan <i>i</i> som <i>inte går att spara</i> i region <i>r</i> värderat i agentpriser.
VDEP (r)	Värdet av <i>kapitalförslitning</i> i region <i>r</i> .

VOM (i,r)	Värdet av varan <i>i</i> som <i>inte går att spara</i> i region <i>r</i> värderat i marknadspriser
VFM (i,j,r)	Värdet av sekundära varan <i>i</i> som <i>köps av företag</i> i sektor <i>j</i> i region <i>r</i> värderat i marknadspriser.
VIPA (i,r)	Värdet av <i>inköpen</i> av <i>importerade bytesvaran i</i> av privata hushåll i region <i>r</i> värderat i agentpriser.
VIPM (i,r)	Värdet av <i>inköpen</i> av <i>importerade bytesvaran i</i> av privata hushåll i region <i>r</i> värderat i marknadspriser.
VDPA (i,r)	Värdet av <i>inköpen</i> av <i>inhemska bytesvaran i</i> av privata hushåll i region <i>r</i> värderat i agentpriser.
VDPM (i,r)	Värdet av <i>inköpen</i> av <i>inhemska bytesvaran i</i> av privata hushåll i region <i>r</i> värderat i marknadspriser.
VIGA (i,r)	Värdet av <i>inköpen</i> av <i>importerade bytesvaran i</i> av staten i region <i>r</i> värderat i agentpriser.
VIGM (i,r)	Värdet av <i>inköpen</i> av <i>importerade bytesvaran i</i> av staten i region <i>r</i> värderat i marknadspriser.
VDGA (i,r)	Värdet av <i>inköpen</i> av <i>inhemska bytesvaran i</i> av staten i region <i>r</i> värderat i agentpriser.
VDGM (i,r)	Värdet av <i>inköpen</i> av <i>inhemska bytesvaran i</i> av staten i region <i>r</i> värderat i marknadspriser.
VIFA (i,j,r)	Värdet av <i>inköpen</i> av <i>importerade bytesvaran i</i> av företag i sektor <i>j</i> i region <i>r</i> värderat i agentpriser.
VIFM (i,j,r)	Värdet av <i>inköpen</i> av <i>importerade bytesvaran i</i> av företag i sektor <i>j</i> i region <i>r</i> värderat i marknadspriser.
VDFA (i,j,r)	Värdet av <i>inköpen</i> av <i>inhemska bytesvaran i</i> av företag i sektor <i>j</i> i region <i>r</i> värderat i agentpriser.
VDFM (i,j,r)	Värdet av <i>inköpen</i> av <i>inhemska bytesvaran i</i> av företag i sektor <i>j</i> i region <i>r</i> värderat i marknadspriser.
VXWD (i,r,s)	Värdet av <i>exporten</i> av <i>bytesvaran i</i> från källan <i>r</i> till destination <i>s</i> värderat i världsmarknadspriser (<i>fob</i>).
VXMD (i,r,s)	Värdet av <i>exporten</i> av <i>bytesvaran i</i> från källan <i>r</i> till destination <i>s</i> värderat i exportörens marknadspriser.
VIWS (i,s,r)	Värdet av <i>importen</i> av <i>importerade bytesvaran i</i> från källan <i>r</i> till destination <i>s</i> värderat i världsmarknadspriser (<i>cif</i>).
VIMS (i,s,r)	Värdet av <i>importen</i> av <i>importerade bytesvaran i</i> från källan <i>r</i> till destination <i>s</i> värderat i marknadspriser.

Appendix VI Beräkning av EV

För en multiregionsversion av GTAP v 5 beräknas EV som följer:

$$\begin{aligned}
 &EV_ALT(r) \\
 &= [0.01*EVSCALFACT(r)] (29) \\
 &* [\Sigma \{i,ENDW_COMM, VOA(i,r)*[qo(i,r)-pop(r)]\} - VDEP(r)*[kb(r) - pop(r)] \\
 &+ \Sigma \{i,NSAV_COMM, PTAX(i,r)*[qo(i,r) - pop(r)]\} \\
 &+ \Sigma \{i,ENDW_COMM, \Sigma \{j,PROD_COMM,ETAX(i,j,r)*[qfe(i,j,r) - pop(r)]\}\} \\
 &+ \Sigma \{j,PROD_COMM, \Sigma \{i,TRAD_COMM,IFTAX(i,j,r)*[qfm(i,j,r)- pop(r)]\}\} \\
 &+ \Sigma \{j,PROD_COMM, \Sigma \{i,TRAD_COMM,DFTAX(i,j,r)*[qfd(i,j,r)- pop(r)]\}\} \\
 &+ \Sigma \{i,TRAD_COMM, IPTAX(i,r)*[qpm(i,r) - pop(r)]\} \\
 &+ \Sigma \{i,TRAD_COMM, DPTAX(i,r)*[qpd(i,r) - pop(r)]\} \\
 &+ \Sigma \{i,TRAD_COMM, IGTAX(i,r)*[qgm(i,r) - pop(r)]\} \\
 &+ \Sigma \{i,TRAD_COMM, DGTAX(i,r)*[qgd(i,r) - pop(r)]\} \\
 &+ \Sigma \{i,TRAD_COMM, \Sigma \{s,REG,XTAXD(i,r,s)*[qxs(i,r,s) - pop(r)]\}\} \\
 &+ \Sigma \{i,TRAD_COMM, \Sigma \{s,REG,MTAX(i,s,r)*[qxs(i,s,r) - pop(r)]\}\} \\
 &+ \Sigma \{i,PROD_COMM, VOA(i,r)*ao(i,r)\} \\
 &+ \Sigma \{j,PROD_COMM, VVA(j,r)*ava(j,r)\} \\
 &+ \Sigma \{i,ENDW_COMM, \Sigma \{j,PROD_COMM, VFA(i,j,r)*afe(i,j,r)\}\} \\
 &+ \Sigma \{j,PROD_COMM, \Sigma \{i,TRAD_COMM, VFA(i,j,r)*af(i,j,r)\}\} \\
 &+ \Sigma \{m,MARG_COMM, \Sigma \{i,TRAD_COMM, \\
 &\Sigma \{s,REG, VTMFSD(m,i,s,r)*atmfsd(m,i,s,r)\}\}\} \\
 &+ \Sigma \{i,TRAD_COMM, \Sigma \{s,REG, VXWD(i,r,s)*pfob(i,r,s)\}\} \\
 &+ \Sigma \{m,MARG_COMM, VST(m,r)*pm(m,r)\} \\
 &- \Sigma \{i,TRAD_COMM, \Sigma \{s,REG, VXWD(i,s,r)*pfob(i,s,r)\}\} \\
 &- \Sigma \{m,MARG_COMM, VTMD(m,r)*pt(m)\} \\
 &+ NETINV(r)*pcgds(r) \\
 &- SAVE(r)*psave(r)] \\
 &+ 0.01*INCOMEEV(r)*pop(r);
 \end{aligned}$$

Den högra sidan av ovanstående uttryck är sammansättningen av real inkomst (för att se hur den är uträknad se appendix B i Hoff och Hertel (2000)). Den andra termen svarar mot förändringar i kapitalbeloppet, den är vanligen noll i en statisk simulation. De tio nästföljande termerna svarar mot transaktionsskatter. Varje skatteinstrument är multiplicerat med en kvantitetsförändring som avgör skattens natur. Ökar nivån av en hög skattad aktivitet förbättras välfärden eftersom det då sker en förflyttning av en vara från ett lågt värderat användande till ett användningsområde med högt socialt marginalvärdet. De fem kommande termerna relaterar till tekniska förändringar. Varje teknisk förändring multipliceras med värdet av det tillhörande ekonomiska flödet. Kommande fyra termer har att göra med handelsvillkorens inverkan på välfärden. De två termer som kommer därefter innehåller information om sparande och investeringar. Den sista termen visar befolkningens påverkan på EV, den är vanligtvis noll eftersom befolkningen oftast inte chockas.

NSAV_COMM	Varor som inte kan sparas
TRAD_COMM	Bytesvaror
PROD_COMM	Producerade varor
ENDW_COMM	Kapitalvaror
MARG_COMM	Marginella varor
REG	Regioner

PTAX	Skatt på output av varan i
ETAX	Skatt på kapitalbeloppet i av industri j
DFTAX	Skatt på användandet av den sekundära varan i av j
DPTAX	Skatt på privat konsumtion av i
DGTAX	Skatt på statlig konsumtion av i
MTAX	Importskatt
XTAX	Exportskatt
qo	Förändringar i utbudet av i
qfe	Förändringar i efterfrågan på i av j
qf	Förändringar i efterfrågan av sekundära i av j
qp	Förändringar i konsumentefterfrågan av i
qg	Förändringar i statliga efterfrågan av i
ao	Outputförbättrande tekniska förändringar
afe	Förbättrande tekniska förändringar för primära faktorn i
ava	Förädlingsvärdets förbättrande tekniska förändringar
af	Förbättrande tekniska förändringar för mellanliggande faktorn i
atmfsd	Teknisk förändring i transporten av utbytbara varan i från r till s
VTMFSD(m,i,r,s)	Värdet av servicen av metoden m som används för transporten av i från r till s
VXWD	Värdet av export till världsmarknadspriser
VST	Marginella exportvärden
VTMD	Marginella värdet av m som används för skeppning till r
pop	Förändringen i befolkning i r

Appendix VII Resultat scenario 1

Välfärdsförändring (miljoner USD)

VÄLFÄRD	alloc_A1	endw_B1	tech_C1	pop_D1	tot_E1	IS_F1	pref_G1	Total
Madagaskar	0	0	0	0	3	1	0	4
Malawi	19	0	0	0	73	1	0	93
Uganda	-2	0	0	0	-2	-4	0	-7
Zambia	-9	0	0	0	22	0	0	14
Zimbabwe	8	0	0	0	235	-7	0	237
SACU	-19	0	0	0	-15	-1	0	-34
Övr. SADC	-4	0	0	0	-13	-1	0	-17
Övr. SSA	-1	0	0	0	-1	0	0	-1
EU	40	0	0	0	-260	5	0	-215
ROW	-42	0	0	0	-57	5	0	-94
Total	-10	0	0	0	-12	0	0	-22

Förändring i handelsvillkor (miljoner USD)

TOT	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	Övriga SADC	Övriga SSA	EU	ROW	Total
Spannmål	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	10
Frukt/grönsaker/nötter	0	1	0	0	5	1	0	-23	-8	0	-24
Sockerrör	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pbfiber	0	0	0	0	11	-2	0	-30	-3	-7	-30
Övr. grödor	1	32	0	3	53	-5	-1	-39	-43	-35	-34
Animalieprod.	0	0	0	0	1	0	0	0	-1	0	0
Övr. primära varor	0	1	0	0	2	0	-1	38	2	-3	39
Socker	0	33	0	13	87	-2	-1	254	-120	-2	261
Övr. mat	1	0	-1	-2	25	-1	-1	-47	-30	8	-48
Tobak/dryck	0	0	0	0	1	0	0	-9	-5	4	-9
Industri	0	5	-1	7	31	-5	-4	-104	-33	-1	-105
Service	0	11	-1	3	28	0	-3	-51	-18	-20	-50
Total	3	84	-2	24	245	-15	-13	-1	-260	-57	10

Omfördelningsförändring (miljoner USD)

Alloc_A1	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	Övr. SADC	Övr. SSA	EU	ROW	Total
Spannmål	0	0	0	0	-1	0	0	0	-1	-1	-3
Frukt/grönsaker/nötter	0	0	0	0	-1	0	0	0	-1	0	-2
Sockerrör	0	0	0	1	17	0	0	0	0	0	19
Pbfiber	0	0	0	0	-3	0	0	0	-2	-1	-6
Övr. grödor	0	0	0	0	-5	-1	0	0	-6	-23	-35
Animalieprod.	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5
Övr. primära	0	0	0	0	-2	0	0	0	0	0	-2
Socker	0	0	0	0	0	-11	0	0	13	-3	0
Övr. mat	0	2	0	1	3	-1	-1	1	49	1	54
Tobak/dryck	0	2	0	0	1	0	0	0	3	-3	2
Industri	0	14	-2	-11	-8	-5	-3	-1	-1	-8	-26
Service	0	1	0	0	1	0	0	0	-13	-3	-42
Total	0	19	-2	-9	8	-19	-4	-1	40	-42	-10

Exportförändring till EU (miljoner USD)

DQXS	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	Övriga SADC	Övriga SSA	EU	ROW	Total
Spannmål	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-2
Frukt/grönsaker/nötter	0	-1	1	-2	-6	-2	0	0	5	0	-5
Sockerrör	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pbfiber	0	0	0	0	-13	0	0	0	2	3	-1
Övr. grödor	-1	-55	1	-9	-136	-1	2	11	50	67	-69
Animalieprod.	0	0	0	0	-1	0	0	0	1	-3	-5
Övr. primära varor	-1	-1	0	0	-4	2	1	1	0	19	18
Socker	44	281	0	110	370	-20	-57	-6	-184	-150	387
Övr. mat	-5	0	1	0	301	-4	1	-6	-144	-96	49
Tobak/dryck	0	0	0	0	0	-1	0	0	3	-3	-1
Industri	1	-5	1	-33	-85	-5	20	-2	160	23	75
Service	0	-8	1	-2	-22	0	4	-1	12	-9	-26
Total	37	211	5	65	404	-31	-28	-2	-94	-147	420

Exportförändringar från EU (miljoner USD)

DQXS	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	Övriga SADC	Övriga SSA	EU	ROW	Total
Spannmål	0	0	1	0	4	0	0	0	-1	1	5
Frukt/grönsaker/nötter	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	8
Sockerrör	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pbfiber	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	5
Övr. grödor	0	0	1	0	7	2	0	1	50	14	75
Animalieprod.	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	4
Övr. primära varor	0	0	0	5	0	0	0	0	0	-1	5
Socker	0	0	3	0	0	1	0	3	-184	6	-169
Övr. mat	6	4	13	4	8	2	0	4	-144	45	-58
Tobak/dryck	0	0	0	0	5	0	0	0	3	8	18
Industri	80	82	65	100	331	15	-4	2	160	82	912
Service	1	7	-1	1	15	0	-3	1	12	37	71
Total	89	94	82	112	370	20	-7	12	-94	197	875

Förändring i total export (miljoner USD)

DTOT	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	Övriga SADC	Övriga SSA	EU	ROW	Total
Madagaskar	0	0	0	0	0	0	-1	0	37	-6	30
Malawi	0	0	0	-5	-2	-22	-13	-9	211	-140	20
Uganda	0	0	0	1	0	1	1	2	5	3	13
Zambia	0	0	0	0	-1	-5	-1	-14	65	-37	7
Zimbabwe	0	-5	-1	-27	0	-77	-5	-10	404	-307	-28
SACU	-4	50	-6	-28	-1	20	0	0	-31	-14	-16
Övriga SADC	-11	3	-1	0	5	1	0	1	-28	16	-14
Övriga SSA	0	1	-14	0	0	2	0	1	-2	1	-10
EU	89	94	82	112	370	20	-7	12	-94	197	875
ROW	-31	51	-43	-11	31	31	-10	9	-147	93	-28
Total	42	194	17	42	402	-29	-35	-9	420	-194	849

Förändring i världsmarknadsprisindex (%)

pw	(Sim)
Spannmål	0.04
Frukt/grönsaker/nötter	0.02
Sockerrör	0.36
Pbfiber	0.08
Övr. grödor	0.08
Animalieprod.	0.03
Övr. primära varor	-0.00
Socker	0.07
Övr. mat	0.01
Tobak/dryck	0.01
Industri	-0.00
Service	-0.00
Total	

Förändring i BNP (%)

Madagaskar	0.437
Malawi	15.829
Uganda	-0.387
Zambia	1.959
Zimbabwe	9.274
SACU	-0.009
Övriga SADC	-0.127
Övriga SSA	0.015
EU	-0.012
ROW	-0.004
Total	26.973

Förändring i inhemskt marknadspris (%)

pm	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	Övriga SADC	Övriga SSA	EU	ROW
Land	0.79	-14.53	0.10	47.72	117.00	1.52	0.25	0.31	0.20	0.14
Outbild. arbetskr	0.94	14.75	-0.03	2.91	7.57	-0.01	-0.14	0.03	-0.00	-0.01
Utbildad arbetskr	1.01	21.87	-0.01	1.09	7.82	-0.01	-0.19	0.00	-0.01	-0.01
Kapital	0.91	20.30	-0.06	1.00	8.85	-0.01	-0.17	-0.00	-0.01	-0.01
Naturresurser	0.57	-23.39	-0.42	-7.51	-38.32	-0.05	0.41	-0.04	0.03	0.01
Spannmål	0.87	11.68	0.01	4.51	12.70	0.13	-0.09	0.04	0.01	0.02
Frukt/grönsaker/nötter	0.81	11.55	-0.04	5.90	10.80	0.11	-0.09	0.04	0.01	0.02
Sockerrör	0.91	38.12	-0.25	17.63	35.79	0.15	-0.18	0.03	-0.15	0.01
Pbfiber	0.78	8.80	-0.06	4.31	8.82	0.44	-0.06	0.05	0.03	0.03
Övr. grödor	0.73	8.79	-0.01	5.89	9.18	0.23	-0.06	0.05	0.03	0.04
Animalieprod.	0.69	12.61	-0.06	4.87	13.92	0.11	-0.09	0.04	-0.01	0.02
Övr. prim. varor	0.69	6.64	-0.22	0.34	2.05	-0.01	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00
Socker	0.60	15.75	-0.21	12.45	32.41	0.18	-0.13	0.02	-0.32	0.00
Övr. mat	0.66	12.85	-0.55	2.44	10.75	0.08	-0.10	0.03	-0.03	0.01
Tobak/dryck	0.60	13.18	-0.19	2.92	8.07	0.06	-0.11	0.02	-0.04	0.00
Industri	-0.04	12.50	-0.49	0.82	5.79	0.00	-0.10	0.01	-0.01	-0.00
Service	0.36	15.54	-0.27	1.21	6.76	-0.00	-0.12	0.01	-0.01	-0.01

Förändring i inhemsk produktion (%)

qo	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	SADC	SSA	EU	ROW
Spannmål	1.43	-2.22	0.41	-0.47	4.74	0.32	0.05	-0.02	0.01	-0.01
Frukt/grönsaker/ nötter	0.39	-4.55	-0.04	-2.95	-5.15	-0.07	0.05	-0.02	0.02	-0.00
Sockerrör	1.97	438.73	-1.16	149.73	268.32	0.35	-2.14	0.03	-2.92	-0.09
Pbfiber	0.33	-28.48	0.35	-4.43	-24.86	3.37	0.51	0.29	0.50	0.10
Övr. grödor	-0.81	-31.70	0.56	-2.36	-23.88	1.38	0.37	0.13	0.28	0.10
Animalieprod.	0.69	11.65	-0.28	0.58	15.66	0.05	0.02	-0.01	-0.02	-0.01
Övr. primära varor	-0.06	-6.33	-0.06	-1.59	-9.09	-0.01	0.08	-0.01	0.01	0.00
Socker	13.46	477.21	-1.09	186.59	474.68	0.40	-16.94	0.26	-3.86	-0.16
Övr. mat	-1.03	-4.46	-1.23	-0.27	25.00	0.09	0.11	-0.06	-0.04	-0.01
Tobak/dryck	0.71	1.33	-0.19	-0.51	1.30	-0.00	-0.01	-0.00	0.02	-0.00
Industri	-2.64	-24.46	-1.18	-5.01	-15.66	-0.08	0.19	-0.06	0.03	-0.00
Service	-0.01	2.85	0.09	-0.97	0.39	0.00	-0.02	-0.01	-0.00	-0.00
CGDS	1.28	56.42	0.49	2.27	22.67	-0.05	-0.17	-0.01	-0.01	-0.00

Förändring inhemsk försäljning (%)

qds	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	Övriga SADC	Övriga SSA	EU	ROW
Spannmål	1.44	-1.67	-0.13	-0.23	5.77	0.07	0.04	-0.02	-0.02	-0.01
Frukt/grönsaker/ nötter	0.81	0.46	-0.10	-0.75	0.29	0.03	-0.00	-0.00	0.01	-0.01
Sockerrör	1.97	438.73	-1.16	149.76	268.32	0.35	-2.16	0.03	-2.93	-0.09
Pbfiber	1.96	-24.27	-1.18	-4.12	-15.37	3.76	0.30	-0.03	0.30	0.04
Övr. grödor	-0.28	-15.59	-0.59	1.97	2.25	1.42	0.24	0.02	0.18	0.05
Animalieprod.	0.72	12.82	-0.31	1.20	16.77	0.06	0.01	-0.01	-0.03	-0.01
Övr. primära varor	0.26	2.86	-0.19	-1.56	-7.01	-0.02	0.02	-0.02	0.00	-0.00
Socker	0.71	-8.93	-1.20	4.49	2.51	2.30	2.86	0.45	-3.22	-0.02
Övr. mat	-0.37	-3.57	-3.52	-0.21	2.68	0.01	0.05	-0.03	-0.03	-0.01
Tobak/dryck	0.72	1.71	-0.20	-0.44	1.54	-0.03	-0.02	-0.00	0.01	-0.00
Industri	-3.69	-18.65	-2.62	-4.29	-11.32	-0.00	0.10	-0.03	0.01	-0.00
Service	0.02	6.07	0.05	-0.87	1.67	-0.02	-0.09	-0.01	-0.00	-0.00

Appendix VIII Resultat scenario 2

Välfärdsförändring (miljoner USD)

VÄLFÄRD	1 alloc A1	2 endw B1	3 tech C1	4 pop D1	5 tot E1	6 IS F1	7 pref G1	Total
Madagaskar	0	0	0	0	-4	-2	0	-5
Malawi	-2	0	0	0	-1	0	0	-3
Uganda	-2	0	0	0	-2	-4	0	-7
Zambia	-3	0	0	0	-2	1	0	-4
Zimbabwe	-8	0	0	0	-13	2	0	-19
SACU	-3	0	0	0	-24	6	0	-21
Övriga SADC	-1	0	0	0	-2	0	0	-4
Övriga SSA	-2	0	0	0	-2	-1	0	-5
EU	14	0	0	0	78	-2	0	90
ROW	0	0	0	0	-28	-2	0	-30
Total	-7	0	0	0	0	0	0	-7

Förändring i handelsvillkor (miljoner USD)

TOT	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	Övriga SADC	Övriga SSA	EU	ROW	Total
Spannmål	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frukt/grönsaker/nötter	0	0	0	0	0	-1	0	0	1	0	0
Sockerrör	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pbfiber	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	1	0
Övr. grödor	0	-1	0	0	-3	0	0	0	3	2	0
Animalieprod.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Övr. primära varor	0	0	0	0	0	-1	0	-1	3	0	0
Socker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Övr. mat	0	0	0	0	0	-1	0	0	2	-1	0
Tobak/dryck	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Industri	-4	0	0	-2	-5	-17	-1	0	45	-17	-1
Service	0	0	-1	0	-3	-4	-1	-1	22	-12	0
Total	-4	-1	-2	-2	-13	-24	-2	-2	78	-28	-2

Omfördelningsförändring (miljoner USD)

CNTalldemd	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	Övriga SADC	Övriga SSA	EU	ROW	Total
Spannmål	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frukt/grönsaker/nötter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sockerrör	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pbfiber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Övr. grödor	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Animalieprod.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Övr. primära varor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Socker	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Övr. mat	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1
Tobak/dryck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Industri	0	-2	-2	-3	-9	-3	-1	-1	6	-1	-16
Service	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	3
Total	0	-2	-2	-3	-8	-3	-1	-2	14	0	-7

Exportförändring till EU (miljoner USD)

DQXS	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	Övriga SADC	Övriga SSA	EU	ROW	Total
Spannmål	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frukt/grönsaker/nötter	0	0	0	0	1	1	0	0	-2	0	1
Sockerrör	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pbfiber	0	0	0	0	1	0	0	0	0	-1	0
Övr. grödor	0	2	1	0	8	0	0	0	-4	-3	5
Animalieprod.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Övr. primära varor	0	0	0	0	1	5	0	1	-2	-1	4
Socker	0	0	0	0	1	0	0	0	-1	0	0
Övr. mat	1	0	0	0	1	2	1	1	-5	4	4
Tobak/dryck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Industri	13	0	1	10	14	49	7	3	-108	124	113
Service	0	0	1	0	2	6	1	1	-15	40	37
Total	15	2	3	10	29	63	10	6	-138	163	164

Exportförändringar från EU (miljoner USD)

DQXS	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	Övriga SADC	Övriga SSA	EU	ROW	Total
Spannmål	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1
Frukt/grönsaker/nötter	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	0	-2
Sockerrör	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pbfiber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1
Övr. grödor	0	0	0	0	0	0	0	0	-4	-1	-5
Animalieprod.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1
Övr. primära varor	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	-1	-4
Socker	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1
Övr. mat	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	-5	-6	-14
Tobak/dryck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-2
Industri	78	45	65	93	257	-26	-3	-7	-108	-208	184
Service	-1	0	-1	0	-1	-3	-1	-1	-15	-50	-73
Total	77	44	64	93	255	-30	-5	-10	-138	-268	82

Förändring i total export (miljoner USD)

DTOT	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	Övriga SADC	Övriga SSA	EU	ROW	Total
Madagaskar	0	0	0	0	0	0	1	0	15	11	26
Malawi	0	0	0	0	0	1	0	0	2	4	7
Uganda	0	0	0	0	0	1	0	1	3	2	7
Zambia	0	0	0	0	-3	1	0	1	10	8	16
Zimbabwe	0	-1	0	-1	0	7	0	1	29	32	68
SACU	-4	-17	-6	-46	-98	7	4	3	63	82	-12
Övriga SADC	-12	-1	-1	-1	-4	0	0	0	10	5	-3
Övriga SSA	0	-1	-12	0	-1	-1	0	0	6	6	-2
EU	77	44	64	93	255	-30	-5	-10	-138	-268	82
ROW	-34	-13	-36	-18	-66	-32	-6	-5	163	49	1
Total	26	12	9	26	83	-47	-7	-8	164	-68	191

Förändring i världsmarknadsprisindex (%)

Pw	(Sim)
Spannmål	-0.004
Frukt/grönsaker/nötter	-0.003
Sockerrör	-0.007
Pbfiber	-0.008
Övr. grödor	-0.006
Animalieprod.	-0.003
Övr. primära varor	-0.003
Socker	-0.003
Övr. mat	-0.001
Tobak/dryck	-0.002
Industri	-0.000
Service	0.000
Total	

Förändring i BNP (%)

Madagaskar	-0.403
Malawi	-0.570
Uganda	-0.371
Zambia	-0.396
Zimbabwe	-0.903
SACU	-0.082
Övriga SADC	-0.040
Övriga SSA	-0.012
EU	0.005
ROW	-0.001
Total	-2.774

Förändring i inhemskt marknadspris (%)

Pm	Madagascar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	Övriga SADC	Övriga SSA	EU	ROW
Land	0.02	2.06	-0.18	-0.08	4.00	0.15	-0.00	-0.01	-0.04	-0.01
Outbild. arbetskraft	0.01	0.07	-0.12	0.18	-0.27	-0.09	-0.04	-0.01	0.01	-0.00
Utbild. arnetskraft	0.07	-0.05	-0.03	0.23	-0.22	-0.09	-0.04	-0.01	0.01	-0.00
Kapital	0.03	-0.22	-0.08	0.19	-0.42	-0.09	-0.05	-0.01	0.00	-0.00
Naturresurser	0.63	0.04	0.09	-0.54	0.75	0.28	0.10	0.02	-0.03	-0.01
Spannmål	-0.10	0.11	-0.13	-0.28	-0.64	-0.06	-0.04	-0.01	0.00	-0.00
Frukt/grönsaker/nötter	-0.08	0.11	-0.13	-0.06	-0.69	-0.06	-0.04	-0.01	0.00	-0.00
Sockerrör	-0.11	0.15	-0.20	-0.26	-0.39	-0.06	-0.03	-0.01	0.00	-0.00
Pbfiber	-0.09	0.05	-0.16	-0.23	-0.57	-0.07	-0.04	-0.01	-0.00	-0.00
Övr. grödor	-0.06	-0.19	-0.10	-0.07	-0.43	-0.06	-0.04	-0.01	-0.00	-0.00
Animalieprod.	-0.13	0.22	-0.14	-0.01	-0.36	-0.06	-0.04	-0.01	0.00	-0.00
Övr. primära varor	-0.02	-0.13	-0.15	-0.13	-0.49	-0.02	-0.01	-0.00	-0.00	-0.00
Socker	-0.17	-0.37	-0.20	-0.18	-0.40	-0.07	-0.03	-0.01	0.00	-0.00
Övr. mat	-0.12	-0.18	-0.19	-0.06	-0.46	-0.07	-0.04	-0.01	0.00	-0.00
Tobak/dryck	-0.17	-0.48	-0.22	-0.04	-0.44	-0.07	-0.04	-0.01	0.00	-0.00
Industri	-0.62	-0.44	-0.40	-0.23	-0.75	-0.07	-0.03	-0.01	0.00	-0.00
Service	-0.35	-0.22	-0.28	-0.05	-0.57	-0.08	-0.04	-0.01	0.00	-0.00
CGDS	-0.42	-1.03	-0.50	-0.83	-1.09	-0.05	-0.03	-0.01	0.00	-0.00

Förändring i inhemsk produktion (%)

qo	Madagascar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	Övriga SADC	Övriga SSA	EU	ROW
Spannmål	0.01	-0.12	-0.04	-0.04	0.05	0.06	0.01	0.00	-0.01	-0.00
Frukt/grönsaker/nötter	-0.01	-0.13	-0.06	-0.09	0.67	0.09	0.01	0.00	-0.01	0.00
Sockerrör	-0.04	1.80	0.22	0.46	0.74	0.08	0.02	-0.00	-0.01	-0.00
Pbfiber	0.10	-0.75	0.07	-0.10	0.99	-0.13	-0.03	-0.01	-0.05	-0.01
Övr. grödor	0.08	0.81	0.38	-0.06	1.48	0.02	0.01	0.00	-0.02	-0.01
Animalieprod.	-0.14	0.80	-0.17	-0.21	-0.08	0.03	0.00	-0.00	-0.00	0.00
Övr. primära varor	0.10	0.01	0.03	-0.12	0.18	0.05	0.02	0.01	-0.00	-0.00
Socker	-0.08	1.64	-0.01	0.61	1.34	0.09	0.08	-0.01	-0.02	-0.00
Övr. mat	0.09	-0.16	0.41	-0.21	0.04	0.04	0.03	0.01	-0.00	0.00
Tobak/dryck	-0.10	0.01	-0.11	-0.17	-0.16	0.01	-0.01	-0.00	-0.00	0.00
Industri	-0.35	-1.60	-1.54	-0.13	-1.75	-0.02	-0.08	-0.02	0.00	0.00
Service	0.11	0.10	0.11	0.07	0.28	-0.00	0.01	0.00	-0.00	0.00

Förändring inhemsk försäljning (%)

qds	Madagaskar	Malawi	Uganda	Zambia	Zimbabwe	SACU	Övriga SADC	Övriga SSA	EU	ROW
Spannmål	0.01	-0.11	-0.04	-0.06	-0.02	0.03	0.01	0.00	-0.00	0.00
Frukt/grönsaker/nötter	-0.07	-0.08	-0.07	-0.14	-0.04	0.01	0.00	-0.00	-0.00	0.00
Sockerrör	-0.04	1.80	0.22	0.46	0.74	0.08	0.02	-0.00	-0.01	-0.00
Pbfiber	-0.04	-1.35	-1.44	-0.19	-1.73	-0.23	-0.07	-0.01	-0.03	-0.00
Övr. grödor	0.03	0.21	0.05	-0.11	-0.16	-0.03	-0.01	-0.00	-0.02	-0.00
Animalieprod.	-0.14	0.84	-0.21	-0.22	-0.11	0.02	0.00	-0.00	-0.00	0.00
Övr. primära varor	0.10	-0.23	-0.20	-0.14	-0.78	-0.00	-0.03	-0.01	-0.00	-0.00
Socker	-0.09	0.22	-0.03	-0.19	-0.06	-0.04	-0.09	-0.01	-0.01	-0.00
Övr. mat	-0.05	-0.17	0.11	-0.21	-0.10	0.01	0.01	0.00	-0.00	0.00
Tobak/dryck	-0.10	-0.01	-0.12	-0.17	-0.18	-0.00	-0.01	-0.00	0.00	0.00
Industri	-2.09	-2.19	-2.84	-2.06	-3.34	0.04	0.02	0.01	-0.00	0.00
Service	0.09	0.05	0.07	0.07	0.17	-0.01	-0.00	-0.00	0.00	-0.00

Pris: 70:- (exkl moms)

Tryck: SLU, Institutionen för ekonomi, Uppsala, 2005

Distribution:

Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för ekonomi
Box 7013
750 07 Uppsala
Tel 018-67 10 00

Swedish University of Agricultural Sciences
Department of Economics
P.O. Box 7013
SE-750 07 Uppsala, Sweden
Fax + 46 18 67 35 02