



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Statsvetenskapliga institutionen

Kan ett konsumtionsbaserat mått på utsläpp hjälpa oss hantera klimatförändringarna?

En analys av hållbarheten hos framförda argument för den konsumtionsbaserade
redovisningsprincipen

Kandidatuppsats i statsvetenskap

VT 2016

Författare: Alexandra Boberg

Handledare: Göran Duus-Otterström

Antal ord: 11979

Abstract

Klimatförändringarna är ett problem som kräver omedelbara åtgärder på global nivå. Flera av världens stater har vidtagit åtgärder för att stabilisera den atmosfäriska koncentrationen av växthusgaser på en hållbar nivå, trots det har forskning visat att medan utvecklade länders växthusgasutsläpp generellt sett har stabiliserats, fortsätter de globala utsläppen att öka. I ljuset av detta argumenterar flera författare för att vi bör övergå till en konsumtionsbaserad redovisning av växthusgasutsläpp för att kunna minska de globala utsläppen. Denna studie avser att kritiskt analysera argumenten som hävdar att den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen leder till ökad miljömässig effektivitet samt global rättvisa. Flertalet författare menar att både starkt och svagt koldioxidläckage minskar samtidigt som en mer rättvis global bördefördelning av åtgärds kostnader ökar vid ett konsumtionsbaserat mått på utsläpp. Genom en argumentationsanalytisk metod undersöks huruvida argumenten för denna redovisningsprincip är hållbara eller inte. Studiens resultat visar på att effektiviteten hos en miljöpolicy skulle öka vid denna redovisningsprincip samt att den globala rättvisan ökar givet att man accepterar slutsatsen att rika länder bör bära en tyngre börda än de gör idag.

Nyckelord: Konsumtionsbaserad redovisning, miljörättvisa, miljöeffektivitet, koldioxidläckage, Parisavtalet

Innehållsförteckning

| | |
|---|-----------|
| 1. Inledning | 1 |
| 2. Bakgrund | 2 |
| 2.1 Den nuvarande produktionsbaserade redovisningsprincipen | 3 |
| 2.3 Effekter av Parisavtalet | 5 |
| 3. Tidigare forskning | 6 |
| 3.1 Den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen | 6 |
| 3.2 Vetenskaplig relevans | 8 |
| 4. Syfte och frågeställning | 9 |
| 4.1 Syfte | 9 |
| 4.2 Frågeställningar | 10 |
| 5. Metod | 10 |
| 5.1 Argumentationsanalys | 10 |
| 5.2 Beskrivande analys | 11 |
| 5.3 Värderande analys | 11 |
| 5.4 Analysschema | 13 |
| 6. Material | 13 |
| 6.1 Val av material | 13 |
| 6.2 Att reda ut den snåriga debatten | 14 |
| 6.3 Urval av argument | 14 |
| 6.4 Mitt bidrag | 15 |
| 7. Analys av valda argument | 16 |
| 7.1 Effektivitetsargumenten | 16 |
| 7.1.1 Minskat koldioxidläckage | 16 |
| 7.1.2 God environmental performance leder till ökad konkurrenskraft | 20 |
| 7.1.3 Ökad användning av ren teknik | 22 |
| 7.2 Rättviseargumenten | 24 |
| 7.2.1 Konsument- eller producentansvar? | 25 |
| 7.2.2 Bördefördelning | 25 |
| 8. Sammantagen analys av argumenten | 30 |
| Referenser | 32 |

1. Inledning

Är argumenten för den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen goda? Detta arbete syftar till att bedöma framförda argument för denna redovisningsprincip, tre effektivitetsargument samt två rättviseargument. Den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen kan ses som ett svar på den kritik som dagens redovisningsprincip utstår. Den produktionsbaserade eller territoriella redovisningsprincipen tillskriver stater utsläpp orsakade av produktionen inom statens gränser. Ett konsumtionsbaserat mått på utsläpp kopplar däremot utsläppen till slutanvändaren av varor och tjänster (Munksgaard & Pedersen 2001, 328). Principen exkluderar utsläpp som ingår i export och inkluderar utsläpp som ingår i import. Således ansvarar varje stat för utsläppen orsakade av produktionen av dess importerade varor och tjänster samt den inhemska produktionen av varor och tjänster som även konsumeras nationellt (Peters & Hertwich 2008b, 55; Wilting & Vringer 2009, 290). Klimatförändringar är ett problem som kräver omedelbar handling på global nivå. Flera av världens stater har antagit åtgärder för att stabilisera den atmosfäriska koncentrationen av växthusgaser på en nivå som undviker farliga klimatförändringar. Forskning har visat att medan de utvecklade länderna generellt sett har stabiliserat sina utsläpp av växthusgaser, har de globala utsläppen fortsatt att öka. Vissa författare menar att den nuvarande inventeringen av växthusgaser, vilken ämnar minska de totala globala utsläppen, i stället resulterat i en ökning samt att den nuvarande inventeringen i mångt och mycket gynnar utvecklade länders goda miljörykte. Frågan om en övergång till ett konsumtionsbaserat mått på utsläpp istället för ett produktionsbaserat är relativt ung och är idag inte den gällande redovisningsprincipen vid inventering av nationella utsläpp. Författare inom området menar att det skulle vara fördelaktigt att anta denna redovisningsprincip på global nivå för att hantera klimatförändringar.

Det finns givetvis både fördelar och nackdelar med denna princip. Forskare menar att ett antagande skulle leda till att fler av de totala globala utsläppen inräknas i inventeringen och därmed åtgärdas, att behovet av att utvecklings- och tillväxtekonomier axlar större ansvar för utsläpps begränsningar minskar, att användningen av grön teknik ökar, samt att den globala rättvisan ökar. Samtidigt är det svårare att uppskatta hur mycket växthusgaser en vara eller tjänst innehåller då flera olika stater kan vara delaktiga i produktionsprocessen (Wilting & Vringer 2009, 303).

Ovanstående argument för det konsumtionsbaserade måttet på utsläpp är alla intuitivt tilltalande, men är argumentationen tillräckligt god för att vi ska acceptera den? I detta arbete prövar jag hållbarheten hos utvalda argument för den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen för att på så vis besvara min forskningsfråga. Efter analysen av valda argument kommer jag förhoppningsvis kunna säga om de är hållbara eller inte, jag kommer dock inte kunna uttala mig om huruvida vi bör övergå till det konsumtionsbaserade måttet då jag inte analyserar motargument och inte heller argumenten för och mot det produktionsbaserade måttet.

Uppsatsen är strukturerad enligt följande: i kapitel 2 redogör jag för bakgrunden till mitt problem, det nya klimatavtalet från Paris 2015 samt klargör definitioner av vissa begrepp. I kapitel 3 beskriver jag tidigare forskning inom området för konsumtionsbaserad redovisningsprincip samt vetenskaplig relevans. Kapitel 4 innehåller mitt syfte samt min frågeställning vilken jag ämnar besvara genom mitt vetenskapliga verktyg, argumentationsanalys, vilken jag redogör för i kapitel 5. I kapitel 6 diskuterar jag mitt val av material samt vilka kriterier jag utgått från vid valet av argument. Vidare i kapitel 7 presenteras min analys av argumenten. Argumenten bedöms utifrån en relevans- och hållbarhetsprövning i mitt försök att bedöma deras beviskraft (främst faktuell argument). Slutligen kommer jag presentera mitt resultat i kapitel 8.

2. Bakgrund

Det råder inga tvivel om att växthuseffekten finns. Jordens atmosfär innehåller växthusgaser och uppskattningsvis skulle jordens ytmedeltemperatur vara ca -18°C snarare än dagens $+14^{\circ}\text{C}$ utan deras förekomst (Brülde & Duus-Otterström 2015, 17). De vanligaste antropogena växthusgaserna är vattenånga och koldioxid, andra är metan, dikväveoxid samt ozon (SMHI, 2015). Begreppet klimatförändringar är ett samlingsnamn för de förändringar som uppstår i klimatet vid en förändring av atmosfärens kemiska sammansättning. I folkmun betecknas klimatförändringarna "den människoskapade eller "antropogena" förändring av klimatet som vi just nu genomlever" (Brülde & Duus-Otterström 2015, 17). Den viktigaste antropogena gasen är koldioxid, vilken nyligen uppgått till över 400 ppm. Om vi jämför denna halt av koldioxid i atmosfären med halten år 1750 är det en ökning med 40 % (Brülde & Duus-Otterström 2015, 18). Då koldioxidutsläpp bidrar till den atmosfäriska koncentrationen av växthusgaser oavsett var de släpps ut är klimatförändringarna ofta karakteriserade som ett kollektivt problem vilket kräver samordning på global nivå. Av denna anledning har det internationella samfundet skapat FN:s

ramkonvention om klimatförändringar (UNFCCC), en omfattande överenskommelse med syftet att samordna åtgärderna mot klimatförändringarna (Roser & Tomlinson 2014, 224).

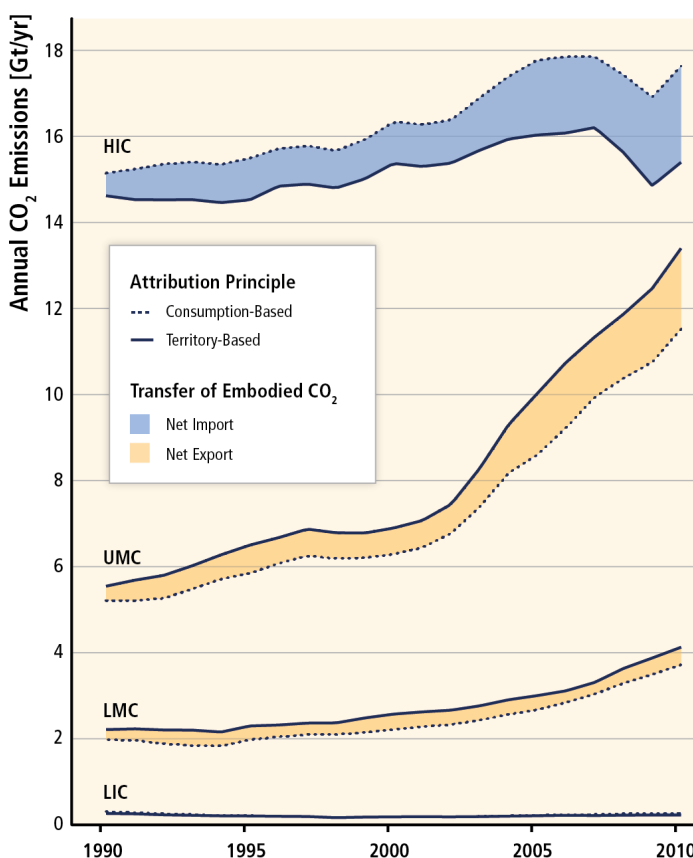
För ett enskilt land resulterar tillämpningen av olika redovisningsprinciper i olika nationella utsläppsnivåer (Brülde & Duus-Otterström 2015, 23). Konsumtionsbaserad redovisning av utsläpp anses mer rättvisande inom olika områden, exempelvis hanteringen av utsläpp som ingår i handeln (EET) samt hanteringen av utvecklade länders ökade importutsläpp (EEI). Forskare hävdar att det är mer rättvist att låta länder, helt eller delvis, ansvara för utsläpp från den inhemska konsumtionen snarare än endast sina produktionsbaserade utsläpp. Den produktionsbaserade redovisningsprincipen fångar inte problematiken med att ett land kan exportera utsläpp till ett annat genom att flytta sina tillverkningsindustrier vilket leder till en underskattning av industrialiserade länders utsläpp och ekologiska fotavtryck (Brülde & Duus-Otterström 2015, 23). Därav hävdar författarna att man istället bör använda ett konsumtionsbaserat räknesätt för utsläppen från ett land, vilket innebär att man exkluderar utsläppen som ingår i exporten och inkluderar utsläppen som ingår i importen: $konsumtion = produktion - export + import$ (Peters & Hertwich 2007, 55). En vanlig debatt inom miljöpolitiken är just om ansvaret bör tillskrivas den aktör som initierade utsläppsprocessen, *konsumenten*, eller aktören som producerade utsläppen, *producenten*. (Steininger, Lininger, Droege, Roser, Romlinson & Meyer 2013). Det största orosmolnet för en effektiv klimatpolitik rör utsläppen inbäddade i importen (EEI) från utvecklings- och tillväxtekonomier till utvecklade länder, detta eftersom det internationella handelssystem och dess strukturer gjort att dessa utsläpp fortsätter öka, vilket är en av orsakerna till att de globala utsläppen av växthusgaser inte har stabiliserats på en hållbar nivå (Wilting & Vringer 2009, 290).

2.1 Den nuvarande produktionsbaserade redovisningsprincipen

Enligt den produktionsbaserade redovisningsprincipen är producenten ansvarig för koldioxidutsläppen från produktionen av energi, varor och tjänster, således tillskrivs alla koldioxidutsläpp de processer som faktiskt släpper ut koldioxid till atmosfären (Munksgaard & Pedersen 2001, 328). IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) utvecklade växthusgasredovisningsregler och rapporteringskrav under lång tid av internationella förhandlingar och antagandet som en prestation av UNFCCC. Enligt UNFCCC måste Annex-I länderna (utvecklade stater) lägga fram nationella växthusgasinventeringar av antropogena utsläpp från källor och upptag i koldioxidsänkor. IPCCs ”riktlinjer för nationella inventeringar av

växthusgaser” ger stater metoder för hur dessa inventeringar ska sammanställas. Medan utvecklade länder producerar detaljerade utsläppsinventeringar är de årliga kraven på utvecklingsländer mindre stränga. En viktig del av dessa redovisningsregler är att de antar ett producentansvar (Harris & Symons 2013, 12). Ett problem flertalet författare lyfter fram med denna redovisningsprincip är att den möjliggör koldioxidläckage. I litteraturen återfinns två typer: *starkt* och *svagt*. *Starkt* koldioxidläckage definieras av IPCC som ökningen av utsläpp i icke-Annex I-länder dividerat med minskningen i Annex I-länder. Svagheten i IPCCs definition är att den ignorerar det faktum att produktionen kan öka i ett icke-Annex I-land av skäl helt frånkopplade klimatarbetet i ett Annex I-land, detta kallas *svagt* koldioxidläckage. Svagt koldioxidläckage kan definieras som CO² inbäddat i handeln från icke-Annex I-länder till Annex I-länder (Peters & Hertwich 2008a, 1402).

Den produktionsbaserade eller ”territoriella” redovisningen antogs vid en tidpunkt då koldioxidläckage samt handeln med inbäddade utsläpp (EET) var mindre betydelsefull än idag. Men eftersom EET har ökat, har även klyftan mellan de utsläpp som kopplas till utvecklade stater genom produktionsredovisning jämfört med de genom konsumtionsredovisning också ökat (se figur 1). Medan produktionsredovisningen gör att beslutsfattare fokuserar på produktionsutsläpp lyfter konsumtionsredovisningen konsumtionsmönstret. Skillnader mellan utsläpp av växthusgaser per capita i utvecklade länder och utvecklingsländer blir större om de betraktas i termer av konsumtion snarare än produktion.



Figur 1: IPCC 2014, Assessment Report 5 WG3, figur TS.5, s. 46

2.2 Parisavtalet

Avtalet i Paris ses som en milstolpe inom den internationella klimatpolitiken. Det är ett multilateralt avtal där både utvecklade länder och utvecklingsländer är överens om att vidta åtgärder, inbäddade i deras nationella kontext och mot ett överenskommet långsiktigt mål, vilket inkluderar att hålla temperaturökningen under 2° C. Avtalet är ett komplement till UNFCCC och inventeringen av växthusgaser kommer ske enligt den produktionsbaserade redovisningsprincipen. De rättsliga skyldigheterna är i huvudsak proceduriella: Parisavtalet föreskriver inte några särskilda begränsningsåtgärder eller vilka utsläppsnivåer som bör uppnås när. I femåriga cykler måste alla parter rapportera "nationally determined contributions" (Nationellt fastställda bidrag, NDC) (Bodle, Donat & Duwe 2016, 2). Avtalet kommer att vara öppet för undertecknande från april 2016 till april 2017 och måste därefter ratificeras av tillräckligt många parter innan det kan träda ikraft (ibid. 2016, 5-6).

Ett huvudsakligt mål inom Parisavtalet är att minska de totala globala utsläppen av växthusgaser. Detta mål specificeras i en temperaturgräns med syftet att hålla temperaturökningen väl under 2° C. Parterna har en skyldighet att förbereda, kommunicera och upprätthålla successiva NDCs, klimatomfattiga handlingsplaner som anger vad en part har för begränsningsavsikter över en viss tid. Parisavtalet tvingar dock inte parterna att faktiskt uppfylla dessa handlingsplaner, därmed är deras innehåll inte juridiskt bindande (ibid. 2016, 8). Likt Kyotoprotokollet skiljer Parisavtalet på utvecklade länder och utvecklingsländer. Avtalet tar upp UNFCCCs princip om gemensamt men differentierat ansvar och kompletterar den med tillägget "in the light of different national circumstances". Detta tillägg kan öka utbudet av faktorer som kan ligga till grund för att bestämma differentieringen (ibid. 2016, 24).

2.3 Effekter av Parisavtalet

Då Parisavtalet ännu inte trätt i kraft är det svårt att avgöra dess effekter. Eftersom avtalet inte föreskriver särskilda begränsningsåtgärder eller vilka utsläppsminskningar som ska uppnås har det karaktären av ett proceduriellt multilateralt avtal (Bodle, Donat & Duwe 2016, 2-8). Parterna ska rapportera och upprätthålla NDCs men är endast skyldiga att vidta åtgärder "with the aim of achieving the objectives of such contributions" (ibid. 2016, 8). Det innebär att parterna inte är tvingade att följa handlingsplanerna och därmed inte heller vidta stränga begränsningsåtgärder. Då principen om gemensamt men differentierat ansvar kvarstår, med ovanstående tillägg, skapas fler möjligheter till differentiering för utvecklingsländer (ibid. 2016, 24). Parisavtalet anger

uttryckligen att syftet och implementeringen måste ses mot bakgrund av andra principer och utvecklingsmål såsom hållbar utveckling, fattigdomsbekämpning, tryggad livsmedelsförsörjning, rättvisa, principen om gemensamt men differentierat ansvar samt principen om insatser efter förmåga samt i ljuset av olika nationella förhållanden (ibid. 2016, 22). I vissa länder kan således ovanstående principer och utvecklingsmål vara viktigare att uppnå än att vidta utsläppsminskningar för att nå temperaturmålet.

Förhoppningarna är att Parisavtalet ska tilltala fler stater genom att inte tillskriva specifika åtgärder eller utsläppsminskningar. Man menar bl.a. att de nationellt fastställda bidragen (NDCs) kommer leda till att stater gör sin beskärda del och implementerar dem. Det har dock visats att de redan inrapporterade NDCs inte lever upp till den nivå som behövs för att nå temperaturmålet. Parisavtalet kan resultera i flera olika utfall, de två ytterpunkterna är (1): samtliga stater vidtar begränsningsåtgärder genom den frivilliga implementeringen av respektive NDC och temperaturmålet kanske uppfylls, eller (2): Parisavtalet får ingen egentlig effekt då handlingsplanerna inte är juridiskt bindande samt möjligheterna för differentiering är stora vilket kan resultera i att temperaturmålet inte uppfylls. Att vissa länders fortsatta utveckling och befolkningars tillgång till dräglig levnadsstandard överstiger vikten av utsläppsminskningar kan anses rättfärdigat. För att möta klimatförändringarna krävs dock omedelbara åtgärder från samtliga stater. Att den produktionsbaserade inventeringen av växthusgaser inte frångås resulterar i att fenomen som koldioxidläckage fortfarande är en möjlighet även om utvecklings- och tillväxtekonomier antar begränsningsmål. Den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen kan vara ett sätt att minska de globala utsläppen och därmed minska eller mildra klimatförändringarna utan att kräva oskäligt mycket av utvecklings- och tillväxtekonomier.

3. Tidigare forskning

3.1 Den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen

Tidigare forskning kring den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen har fokuserat på empiriskt mätbara aspekter samt beskrivningar av dess för- och nackdelar. Forskningen har huvudsakligen inriktats på två områden: miljömässig effektivitet och global rättvisa. Den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen härstammar från ”the carbon footprint”, ”the water footprint” och ”the ecological footprint” vilka baseras på en konsumtionsbaserad princip (Wilting

& Vringer 2009, 292). Det ekologiska fotavtrycket föreslogs av Wackernagel och Rees år 1996. De hävdade att varje ekonomisk aktivitet har en inverkan på jorden genom konsumtionen av naturens produkter och tjänster. Den ekologiska påverkan motsvarar mängden naturtillgångar som har förstörts, konsumerats, ändrats eller ockuperats vid den ekonomiska aktiviteten. Det ekologiska fotavtrycket baseras på den faktiska förbrukningen av varor från ett lands invånare, om något produceras i land X och konsumeras i land Y, registreras jordens totala påverkan inom land Y. Således tillskrivs ansvaret för hela den ekologiska påverkan av processen som genererat en produkt hos konsumenten. Inventeringen av växthusgaser som genomförs enligt detta tillvägagångssätt skulle därmed tilldela lägre utsläpp av växthusgaser till utvecklingsländer och högre till utvecklade länder (Bastianoni, Pulselli & Tiezzi 2004, 254-255). Då de flesta föreställningar om global klimaträttvisa förenas i den minimala slutsatsen att de utvecklade länderna bör axla en större del av bördorna för att uppnå en effektiv minskning av de globala växthusgasutsläppen menar författare att den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen leder till högre global rättvisa eftersom ett större ansvar tilldelas utvecklade länder (Roser & Tomlinson 2014; Steininger et al. 2014).

Forskare hävdar dessutom att ett konsumtionsbaserat mått skulle generera högre effektivitet, vilket i denna kontext är ett mått på hur väl en klimatpolicy uppnår det den förväntas uppnå (i detta fall en minskning av de globala växthusgasutsläppen). De menar bl.a. att dagens omlokalisering av produktion till länder utan bindande utsläppsminskningsmål skulle minska eftersom den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen tillskriver importlandet utsläppen. Detta resulterar i att producenter inte kan kringgå föreliggande utsläppsminskningsmål, därmed skulle koldioxidläckage inte uppstå och de globala utsläppen minskar (Steininger et al. 2014; Peters & Hertwich 2008b). Enligt en studie som analyserat 57 sektorer i 113 länder växte internationellt handlade produktionsutsläpp från 4,3 Gt (gigaton) CO² till 7,8 Gt CO² mellan 1990 och 2008 (från 20 % till 26 % av de globala utsläppen). Utvecklade länder är generellt sett nettoimportörer av utsläpp inbäddade i handel och utvecklingsländerna är nettoexportörer, således omfattar deras inventarier utsläpp från produkter de inte konsumerat (Harris & Symons 2013, 13-14).

Vissa författare hävdar att den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen skulle inkludera en större del av de globala utsläppen. Harris & Symons (2013) menar att denna redovisningsprincip skulle angripa problemet med utsläpp inbäddade i handeln, ett problem som blir allt större. Brülde & Duus-Otterström (2015) och Peters & Hertwich (2008) följer samma linje. De skriver

att exporten från icke-Annex I-länder till Annex I-länder har en mycket högre koldioxidintensitet (antalet utsläpp per ekonomisk enhet (Totalförsvarets forskningsinstitut 2007, 6)) jämfört med exporten från de flesta Annex I-länderna. CDIAC har analyserat hur det produktions- och konsumtionsbaserade måtten föll ut för utsläppen av koldioxid år 2009. De kunde konstatera att industrialiserade länders utsläpp var ca 15 % högre enligt det konsumtionsbaserade måttet, samt att länder såsom Kina och Indien får lägre utsläpp. Skillnaden på Sveriges utsläpp beroende på vilken räknemetod man använder är stor, svenska utsläpp blir 62 % högre om man använder det konsumtionsbaserade räknesättet (Brülde & Duus-Otterström 2015, 23; Peters & Hertwich 2008a, 1402). Man hävdar därför att den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen skulle öka effektiviteten hos miljöpolicy eftersom den även inkluderar utsläpp inbäddade i handeln.

Vissa författare (Wilting & Vringer 2009, 303) lyfter fram eventuella svårigheter vid implementeringen av redovisningsprincipen, i denna uppsats kommer jag dock förutsätta att implementeringssvårigheter inte är oöverstigliga. Kort sagt hävdas att en implementering sannolikt skulle vara mer komplex jämfört med den produktionsbaserade redovisningsprincipen då den är territoriellt avgränsad vilket den konsumtionsbaserade inte är, varför det krävs information från flera olika länder vid beräkningen av en varas koldioxidinnehåll. Att denna redovisningsmetod är mer komplex innebär emellertid inte att den är omöjlig att implementera. En hållbarhetsprövning av de mest centrala samt vanligast framförda argumenten för denna princip återfinns inte i litteraturen. Jag kommer därmed bygga min analys på tidigare forsknings framförda argument som inte rör implementering, då det är intressant att titta på argumenten för denna princip om vi förutsätter att de två måtten är lika möjliga eller lika svåra att implementera och pröva argumentens hållbarhet för att på så vis bidra till ett förtydligande i debatten.

3.2 Vetenskaplig relevans

Som framgår ovan har studier gjorts som visar på fördelarna med denna redovisningsprincip jämfört med den produktionsbaserade. Dock har de flesta studier fokuserat på att lyfta fram pro-argumenten utan närmare analys. Det finns ett fåtal studier som kritiskt granskat vissa framförda argument och även prövat dess hållbarhet, men studier som på ett lika utförligt och systematiskt sätt prövar hållbarheten hos samtliga centrala och viktiga argument som min uppsats gör, återfinns inte inom befintlig litteratur. För att kunna förstå och orientera sig i den pågående, snåriga debatten är det viktigt att förtydliga den, min ambition är att denna studie ska bidra med just det. Studien syftar till att kritiskt analysera de vanligast framförda argumenten för den

konsumtionsbaserade redovisningsprincipen och pröva dess hållbarhet för att på så vis bidra till diskussionen kring en övergång till ett konsumtionsbaserat mått på utsläpp. För att kunna skapa en tydlig bild av en ung debatt som blir mer och mer framträdande inom området för miljöpolitik, är det viktigt att hållbarhetspröva samtliga centrala argument som återfinns i litteraturen för att på så sätt göra en sammantagen bedömning av hur goda argumenten är.

För att kunna göra en hållbarhetsbedömning av samtliga argument och sedan komma fram till vilken redovisningsprincip vi globalt bör använda oss av, krävs dock en mer omfattande studie som även inkluderar argumenten mot denna princip, samt argumenten för och mot den produktionsbaserade. Då en sådan mycket omfattande studie inte är rimlig inom ramen för en kandidatuppsats är min förhoppning att min studie betraktas som en bit på vägen i debatten kring vilken princip som är den bästa ur både effektivitets- och rättvisesynpunkt.

4. Syfte och frågeställning

4.1 Syfte

Det övergripande syftet med min uppsats är att bidra till den akademiska diskussionen och policydiskussionen kring en övergång till ett konsumtionsbaserat mått på utsläpp. För att göra detta ämnar jag undersöka *hur goda* argumenten för en konsumtionsbaserad redovisningsprincip är. För att kunna bedöma huruvida de är goda eller inte kommer jag systematiskt och utförligt undersöka enskilda arguments styrka för att slutligen göra en sammantagen bedömning av rättvise- och effektivitetsargumentets styrka.

Min ambition är inte att slutligen presentera vilken redovisningsprincip vi bör använda oss av, utan endast kritiskt analysera valda argument för att kunna bedöma om argumentationen är god. Uppsatsen kommer främst analysera empiriska föreställningar men kommer även beröra en normativ föreställning, den om rättvisa. Genom att först bedöma argumentens styrka och sedan samtliga arguments sammantagna styrkor har jag ett rationellt sätt att närma mig frågans besvarande. Denna prövning av argumenten för den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen kommer genomföras med en argumentationsanalytisk metod.

4.2 Frågeställningar

Det övergripande syftet med uppsatsen är alltså att förtydliga debatten kring ett konsumtionsbaserat mått på utsläpp för att ge ett bidrag till hur vi bör inventera växthusgasutsläppen. Min uppsats ämnar besvara frågan *hur goda argumenten för en konsumtionsbaserad redovisning av utsläpp är*. Jag kommer att fokusera på argumenten att den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen leder till högre miljöeffektivitet (effektivitetsargument) samt högre global rättvisa (rättviseargument). Studiens forskningsfråga kan därmed brytas ned till två underfrågor:

- Finns det skäl att tro att den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen skulle vara mer effektiv?
- Finns det skäl att säga att den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen är mer rättvis?

För besvarandet av underfrågorna och således min forskningsfråga kommer jag analysera de mest centrala argumenten i debatten kring den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen.

5. Metod

5.1 Argumentationsanalys

Studien är en kritisk argumentationsanalys där jag granskar *hur* författare argumenterar för sin ståndpunkt i frågan om att införa en konsumtionsbaserad redovisningsprincip för utsläppsinventering samt *hur god* argumentationen är. Detta är en kvalitativ metod där vikt läggs vid text och ord (Bryman, 2011), samt en teknik som systematiskt beskriver argumenten som förekommer i en särskild debatt. Med hjälp av denna metod är det möjligt att analysera argumenten som framförs inom en debatt, hur de förhåller sig till varandra samt deras sanningsstyrka (Beckman, 2007). Valet av metod grundar sig på tidigare studier vilka jämför det produktionsbaserade måttet med det konsumtionsbaserade och lyfter fram för- och nackdelar med dem båda. Att reda ut den komplicerade debatten kring konsumtionsbaserade mått genom att kritiskt analysera olika positivt inställda argument bidrar till enklare orientering i policydebatten.

En svårighet med kvalitativa studier är att en analys av omfattande material är tidskrävande (Bryman, 2011). För att kunna genomföra studien inom ramen för en kandidatuppsats kommer

jag därför fokusera på ett mindre antal argument (se 6.3) och alltså inte analysera samtliga argument som återfinns i litteraturen. Jag kommer som sagt att undersöka hur goda argumenten för en konsumtionsbaserad redovisningspolicy är, men inte jämföra dem med argumenten för en produktionsbaserad. Jag kommer inte heller redogöra för vilket mått vi i slutändan bör använda oss av, utan jag är endast intresserad av att systematiskt undersöka skälen som anges för en konsumtionsbaserad redovisningsprincip. Arbetet består av att finna argument och därefter pröva deras relevans samt hållbarhet.

En argumentationsanalys delas in i tre delar med syftet att analysera textens innehåll, utifrån dessa delar kommer jag analysera valda argument. *Deskriptiv del*: identifiera argumenten som framförs i texten. *Preskriptiv del*: analysera de argument som identifierats, samt undersöka hur de ställer sig till saklighet och rationalitet. *Värderande del*: bedöma huruvida argumenten stärker eller försvagar ståndpunkten. Här har beviskraften betydelse samt hur mycket sanning det ligger i argumentationen (Bergström & Boréus, 2012).

5.2 Beskrivande analys

Vid den beskrivande analysen sker en tolkning och strukturering av argumenten som återfinns i litteraturen och resultatet blir en beskrivning av hur argumentationen hänger samman. Då jag använder mig av en modifierad *pro et contra-metod* blir resultatet av den beskrivande analysen ett argumentationsträd. Det väsentliga i min uppsats är att pröva hållbarheten och beviskraften hos de framförda argumenten jag valt att analysera. Varje arguments innebörd ska beskrivas för läsaren, om jag inte hittar ett klagörande citat kommer jag bygga upp argumentets struktur med egna ord (Duus-Otterström 2001, 33). För att visa på transparens och öppenhet samt för att enklare förstå min analys har jag inkluderat min strukturering av argumenten i uppsatsen. Jag använder mig av den skandinaviska argumentationsanalysen vilket innebär att premiss # är ett argument. Detta ska inte förväxlas med den anglosaxiska argumentationsanalytiska metoden där ett argument består av premisser och efterföljs av en slutsats. Vid min beskrivning av argumentationen presenteras en slutsats (T) åtföljt av ett eller flera argument (p#) vilket stödjer slutsatsen. Argument kan stödjans av antingen uttalade eller outtalade premisser (φ#).

5.3 Värderande analys

Den värderande analysen är det mest centrala metodverktyget för min uppsats. Vid kritisk läsning av olika forskningstexter har man stor nytta av värderingen av en argumentations beviskraft. Det

finns tre olika moment i den värderande analysen. För det första ska man bedöma argumentets styrka genom att pröva dess *hållbarhet* och *relevans*. För det andra ska man försöka se om det finns argument som inte är formulerade men som kan vara av betydelse för avgörandet. Slutligen görs en sammanvägning av beviskraften hos samtliga argument, först enskilt och sedan tillsammans (Bergström & Boréus 2012, 126). En argumentation bedöms som stark om den är uppbyggd enligt principen om relevans, dvs. att argumenten ökar (om det är en *pro-argumentation* som min) rimligheten hos tesen om man accepterar argumentet.

Vid en värderande analys görs en hållbarhetsprövning och en relevansprövning av samtliga framförda argument. Vid en *hållbarhetsprövning* bedömer man om påståendet som uttrycks är rimligt, troligt eller sant. Ett argument kan dock vara hållbart utan att stärka argumentationens beviskraft, det måste även vara *relevant*. Huruvida ett påstående anses relevant bedöms utifrån om det stödjer eller försvagar ett annat argument eller tes. (ibid. 2012, 128). För att bedöma huruvida ett argument är relevant måste den premiss vilken avser förbinda argumentet med det argument eller den tes som argumentet ämnar försvaga eller stödja förefalla hållbar. Björnsson et al. skriver att "relevansen hos ett pro-argument P för ett påstående T är ett mått på hur goda skäl P skulle ge oss att acceptera T om vi antog att P vore riktigt" (Björnsson, Kihlbom & Ullholm 2009, 191).

Hur man prövar hållbarheten hos olika argument beror på påståendets natur. Det finns *faktuella påståenden* samt *normativa påståenden*. I min uppsats kommer jag främst behandla faktuelle påståenden, men även normativa kommer att studeras då rättvisa i grunden är av normativ karaktär. Vid en hållbarhetsprövning av faktuelle påståenden bedöms det hållbart om det är sant eller sannolikt, detta då faktuelle påståenden säger något empiriskt prövbart om verkligheten. Normativa argument bedöms på andra sätt. För det första kan man helt enkelt undersöka om påståendet överensstämmer med sin egna och andras moraliska intuitioner. För det andra kan man relatera påståendet till konkreta fall, vilka konsekvenser följer av argumentet? (Bergström & Boréus 2012, 127-128). Genom detta kan man visa på hur argumentet leder till konsekvenser som antingen verkar acceptabla eller oacceptabla.

5.4 Analysschema

Då jag använder mig av en argumentationsanalytisk metod för att besvara min forskningsfråga, och de preciserade frågorna som ställs till texten utgör mitt analysredskap (Esaiasson, Gilljam, Oscarsson & Wängnerud 2015, 216) kommer följande frågor ställas till mina utvalda argument:

1. Är argumentet hållbart?
 - Faktuellt argument: är påståendet sant eller sannolikt?
 - Normativt argument: (i) är påståendet intuitivt tilltalande?
(ii) leder påståendet till oacceptabla konsekvenser?
(iii) är påståendet i linje med den mest framträdande synen på klimaträttvisa?
2. Är argumentet relevant?

Dessa frågor kommer ställas till samtliga argument. Om ett argument både är relevant och hållbart är det starkt och har därmed hög beviskraft. Då det är svårt att avgöra exakt var gränsen går för att ett påstående ska anses vara hållbart eller ohållbart, relevant eller irrelevant kommer inte alla hålla med om mina gjorda bedömningar. Det är därmed av största vikt att arbeta utifrån principen om genomskinlighet så att mina dragna slutsatser vid analysen av argumenten är tydliga för läsaren (Duus-Otterström 2001, 18). Jag kommer även att tolka de framförda argumenten enligt välvillighetsprincipen vilken innebär att man ska vara trogen författarens intentioner (Friberg-Fernros 2008, 89).

6. Material

6.1 Val av material

För genomförandet av studien kommer jag använda mig av det empiriska material som fokuserar på argument jag valt att undersöka. Det optimala hade varit att analysera samtliga argument för den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen för att på djupet reda ut hur god argumentationen är, inom ramen för en kandidatuppsats är det emellertid fördelaktigt att fokusera på ett mindre antal argument som framkommer i flera olika vetenskapliga texter för att nå en utförlig analys inom min begränsade tidsram (se 6.3 för val av argument). Materialet består främst av vetenskapliga artiklar med manifesta budskap då litteraturen och argumenten kring

området har ett tydligt budskap: författarna till dessa vetenskapliga artiklar ämnar framföra de fördelar som finns med en övergång till konsumtionsbaserad redovisningsprincip.

6.2 Att reda ut den snåriga debatten

För att reda ut debatten kring den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen börjar jag med material jag nått via sökningar i databaser, huvudsakligen genom Göteborgs Universitetsbibliotek. Utifrån funna titlar är det sedan enkelt att finna ny litteratur genom källförteckningarna. Efter mycket detektivarbete når man en överblick av debatten. Jag ställer inga krav på när och var argumenten är framförda, dock tog inventeringar av växthusgasutsläpp sin början under 1990-talet vilket därmed leder till att det använda materialet främst är publicerat mellan 1990 och idag. När argumenten återkommer och inte nämnvärt många nya tillkommer anser jag att jag har debatten klar för mig samt att jag uppnått en form av *teoretisk mättnad* i materialet. Givetvis finns en risk att jag inte funnit samtliga viktiga argument inom debatten. Den grundläggande läsningen är ingen garanti för att samtliga framträdande argument är funna, men det är den bästa tänkbara försäkringen jag kan ha. Skulle jag utelämnat ett centralt argument kan det antyda att argumentet är perifert eller ett olycksfall i ett väl instuderat ämne (Duus-Otterström 2001, 20).

6.3 Urval av argument

Vid mitt val av argument har jag utgått från två urvalskriterier: (i) centralitet och (ii) att de är principiella. Centralitet innebär att jag har valt att arbeta med de vanligast framförda och mest inflytelserika argumenten i debatten. Jag har valt denna princip då de vanligast framförda argumenten även kan anses vara de viktigaste. De argument som är relevanta för min studie är de principiella och inte de som berör användandet av den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen. Eftersom jag är intresserad av den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen i sig och inte dess implementering har jag valt att förutsätta att implementeringsproblemen för denna princip inte är oöverstigligen. En del av dagens debatt är inriktad på att just lyfta fram svårigheterna vid implementeringen av den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen, dessa argument är givetvis en viktig del av den pågående debatten, men de är inte vad jag är intresserad av att analysera i denna uppsats.

Jag har även valt att utelämna argumenten *mot* den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen. Detta av två skäl: För det första skulle det inte vara rimligt inom ramen för en kandidatuppsats att

analysera både positivt och negativt inställda argument då en argumentationsanalys är en tidskrävande metod. För det andra är jag intresserad av att kritiskt analysera argumenten för denna redovisningsprincip eftersom det är en ung och svårorienterad debatt som handlar om ett mycket intressant och viktigt ämne, ett tydliggörande är därav behövligt. Ett steg på vägen är att granska pro-argumenten för denna redovisningsprincip, vilka jag anser är de mest intressanta och spännande.

6.4 Mitt bidrag

I min uppsats kommer jag bidra med en systematisering i den snåriga debatten samt ett förtydligande i hur starka argumenten för den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen är. Detta då de skäl som anges för den konsumtionsbaserade är oklara men väldigt nödvändiga att förstå och lära känna för att lättare kunna orientera sig i den pågående policydebatten. Det är av stor vikt att förtydliga dessa argument då fortsatta utsläpp av växthusgaser leder till ökade klimatförändringar, och utsikterna för ett omfattande globalt klimatavtal som inkluderar samtliga världens utsläpp inte ser särskilt ljus ut inom den närmsta framtiden. För att hantera detta skulle kanske en konsumtionsbaserad redovisningsprincip vara användbar. Mitt bidrag är därmed dels ett steg på vägen för ett förtydligande av den pågående debatten, dels ett förtydligande kring hur bra argumenten är vilket i förlängningen tar oss mot det verkligt intressanta, dvs. om denna metod är att föredra.

Vid mina sökningar efter litteratur har jag hittat få exempel som liknar min studie. Mycket litteratur är av deskriptiv natur och framför flertalet argument för och emot denna redovisningsprincip utan att bedöma dess beviskraft. Att analysera valda arguments beviskraft, och även ta hänsyn till Parisavtalets eventuella ikraft trädande, har ett nyskapande värde, men även ett förtydligande värde. Då Parisavtalet är ett mycket nytt avtal som ännu inte trätt ikraft återfinns inte analyser av argument som beaktar avtalet i litteraturen. För att få en mer djupgående bild av den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen krävs dock även en analys av motargumenten, något som tyvärr inte ryms inom den tidsram jag har till mitt förfogande.

7. Analys av valda argument

7.1 Effektivitetsargumenten

Det finns flera argument som alla leder fram till samma slutsats, nämligen att den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen leder till högre miljömässig effektivitet. Miljömässig effektivitet definieras som i vilken utsträckning en miljöpolicy uppfyller dess avsedda miljömål (IPCC, 2007). Eftersom klimatförändringarna utlöses av den globala koncentrationen av växthusgaser, är en minskning av de globala utsläppen ett lämpligt miljömål för klimatpolitiken (Steininger et al. 2014, 79). För en utförlig analys har jag valt att bryta ned det övergripande *effektivitetsargumentet* i flera underpåståenden med respektive argumentation som stödjer påståendet. Jag kommer först bedöma påståendenas hållbarhet för att sedan göra en sammantagen bedömning av effektivitetsargumentets beviskraft.

7.1.1 Minskat koldioxidläckage

Koldioxidläckage är en förskjutning av koldioxidutsläppen från en region till en annan. I den akademiska diskussionen återfinns som sagt två läckagebegrepp: koldioxidläckage som orsakas av en klimatpolicy (starkt koldioxidläckage), samt läckage som orsakas av konsumtion (svagt koldioxidläckage). Läckage orsakat av konsumtionen beskriver den övergripande trenden i den globala ekonomin, att produktionsfördelningen leder till större utsläpp som ingår i import och export. Speciellt gäller detta exporten från tillväxtekonomier och utvecklingsländer till industrialiserade ekonomier. Denna trend utlöses dock inte nödvändigtvis av klimatpolitiska åtgärder, men speglar internationella skillnader i komparativa fördelar och minskande handelshinder under de senaste decennierna. Trots det är det främst industrialiserade ekonomier som implementerar stränga klimatpolicys, vilka även kännetecknas av en betydande obalans i koldioxid inbäddad i utrikeshandeln: inbäddat koldioxid i varor importerade till industrialiserade ekonomier överstiger kraftigt den inbäddade koldioxiden i deras exportvaror (Steininger et al. 2014, 79).

T: det konsumtionsbaserade måttet leder till minskat koldioxidläckage.

p_1 : incitament för omlokalisering av produktion minskar.

$\varphi_1 p_1$: koldioxidintensiv produktion i utvecklings- och tillväxtekonomier genererar högre utsläpp vilket leder till dyrare konsumtionsvaror.

$\varphi_2 p_1$: konsumenten tillskrivs kostnaderna för klimatpolitiken vilka är de som har incitament att även minska kostnaderna, således är inte en omlokalisering lönsam.

p_2 : fler av de globala utsläppen inkluderas i policybasen eftersom EET inkluderas.

Påståendet att en konsumtionsbaserad redovisningsprincip leder till minskat koldioxidläckage vilar på två argument. Det första argumentet (p_1) menar att eftersom ett lands konsumtion ligger till grund för inventeringen av växthusgaser istället för ett lands produktion, försvinner incitamenten för att omlokalisera produktionen till områden med mindre sträng klimatpolitik, vilket leder till minskat (starkt) koldioxidläckage (Roser & Tomlinson 2014; Steininger et al. 2014; Peters & Hertwich 2006; Lininger 2015; Böhringer, Balisteri & Rutherford 2012). Det andra argumentet (p_2) menar att den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen inkluderar en större mängd av de globala utsläppen, vilket minskar koldioxidläckaget (Steininger et al. 2014; Peters & Hertwich 2008b; Lininger 2015; Davis & Caldeira 2010). Hur hållbara är dessa argument?

Det första argumentet (p_1) menar att dagens produktionsbaserade redovisningsprincip har lett till att företag omlokaliserat sin produktion till länder med mindre sträng miljöpolitik, men vid en konsumtionsbaserad redovisning skulle detta inte ske. Anledningar för omlokalisering är flera, det kan exempelvis handla om att det möjliggör högre utsläpp vid produktionen (behöver inte bekosta dyra miljövänliga tekniker) eller att arbetskraften är billigare. Oavsett varför företag väljer att omlokalisera resulterar det i högre utsläpp än om produktionen exempelvis skedde i Sverige då vi för en strängare miljöpolitik. Om vi istället antar en konsumtionsbaserad redovisningsprincip skulle de utsläpp som sker vid produktionen av varor vi konsumerar i Sverige tillskrivas svenska konsumenter. Vissa menar då att eftersom varor blir dyrare för svenska konsumenter ju mer koldioxidutsläpp produktionen genererar, kommer företag inte omlokalisera sin produktion eftersom produktionen i Sverige leder till mindre utsläpp av växthusgaser då vi bl.a. har tillgång till bättre, mer miljövänlig, teknik p.g.a. hårdare miljölagstiftning.

Argumentet kan vid första anblick uppfattas hållbart. Att en industri omlokaliserat sin produktion till en utländsk region p.g.a. exempelvis billigare arbetsplats är dock en möjlighet. Därav är det möjligt att det är billigare för konsumenten att låta produktionen ske utomlands om industrin redan använder en miljövänlig produktionsteknik och därmed inte orsakar utsläpp som gör det mer lönsamt att återta produktionen. Det är även tänkbart att den nationella arbetskraften är

dyrare än den utländska, därmed kan det vara mer lönsamt för konsumenten att betala för utsläppen av den utländska produktionen än att bekosta dyrare nationell arbetskraft. Generellt sett producerar utvecklings- och tillväxtekonomier varor på ett mer miljöförstörande sätt än utvecklade länder då de inte styrs av sträng miljölagstiftning. Varorna exporteras sedan till utvecklade länder för att konsumeras. Utvecklade länders utsläpp har stabiliserats medan de globala utsläppen fortsätter att öka, detta kan ses som en indikator på att produktionen i utvecklingsländer och tillväxtekonomier ökat samt att denna produktion sker på ett miljöförstörande vis (p.g.a. mindre sträng klimatpolitik) (Lininger 2015, 109). Om vi accepterar denna (något förenklade) bild är argumentet hållbart. Man skulle därmed kunna hävda att det första argumentet endast är hållbart om det är mindre kostsamt för konsumenten att återta produktionen till det land den flyttade från. Den ekonomiska aspekten kan i sin tur bero på utsläpp av växthusgaser, kostnader för arbetskraft eller liknande.

Det är ett faktum att EEI är högre än EEE inom internationell handel då utvecklings- och tillväxtekonomier är de största nettoexportörerna av koldioxidintensiva varor och utvecklade länder de största nettoimportörerna av samma koldioxidintensiva varor (Peters & Hertwich 2008a, 1401). Att basera inventeringen av växthusgaser på ett lands konsumtion leder därmed till mindre koldioxidläckage. Vid dagens internationella handelssystem är detta sannolikt då den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen leder till minskat koldioxidläckage eftersom utvecklade länder importerar varor från utländska regioner, helt utan eller med mindre sträng begränsningspolitik, i mycket hög utsträckning. Dessa utländska regioner består i hög grad av utvecklings- och tillväxtekonomier som generellt sett inte står inför särskilda begränsningsåtgärder, således är det fritt fram att släppa ut valfri mängd växthusgaser. Konsumenter i utvecklade länder skulle därmed få betala ett mycket högre pris på varor importerade från utlandet vid ett konsumtionsbaserat mått på utsläpp. Detta ger konsumenterna incitament att välja varor vars produktion genererat mindre utsläpp. Konsumenter sätter då press på producenter att minska sina utsläpp vilket leder till minskat koldioxidläckage.

Det andra argumentet (p_2) vilar på ett rimligt antagande. Utvecklade länder utgör nettoimportörer av utsläpp inbäddade i varor samt att dessa varor i hög grad härrör från utvecklings- och tillväxtekonomier med mindre sträng klimatpolitik och mindre ren produktionsteknik. Litteraturen kring EET har visat på långsiktiga trender i internationella utsläppsöverföringar vilka anses oroande ur ett miljöperspektiv. Även om industrialiserade länder generellt sett har genomgått en stabilisering av sina utsläpp som mäts i enlighet med den produktionsbaserade

redovisningsprincipen, ökar de produktionsbaserade utsläppen från tillväxtekonomier snabbt. För att bromsa denna trend krävs en minskning av produktionsbaserade utsläpp från utvecklings- och tillväxtekonomier till utvecklade ekonomier. Att övergå till ett konsumtionsbaserat mått på utsläpp skulle leda till att fler av de globala utsläppen inräknas i de nationella inventeringarna av växthusgasutsläpp eftersom den del av utsläppen från utvecklings- och tillväxtekonomier som härrör från konsumtionsefterfrågan i utvecklade länder inräknas (Lininger 2015, 109). För att förstå innebörden av premissen kan ett tydliggörande behövas. Vid dagens produktionsbaserade mått är inte utsläpp orsakade av konsumtionen inräknade, vilket resulterar i att utsläpp orsakade av produktionen av varor i utvecklings- eller tillväxtekonomier vilka sedan importeras av utvecklade länder inte ingår i importlandets inventering av växthusgasutsläpp. Utsläppen ingår heller inte i exportlandets inventering då dessa länder i hög utsträckning inte inventerar sina utsläpp (en följd av Kyotoprotokollets princip om “gemensamt men differentierat ansvar” och “respektive kapacitet”). Detta leder till att utsläpp orsakade av utvecklade länders konsumtion generellt sett inte inventeras och därmed inte heller inkluderas i länders utsläppsminskningsmål. Om den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen skulle råda, skulle dessa utsläpp inräknas vid utvecklade länders inventering. Eftersom utvecklade länder importerar varor med hög koldioxidintensitet och exporterar varor med lägre koldioxidintensitet (Davis & Caldeira 2010, 5688) skulle den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen inräkna fler av de globala utsläppen än den produktionsbaserade.

Hållbarhetsprövningen av p_2 har utgått från dagens internationella situation utan hänsyn tagen till Parisavtalets eventuella effekt på utvecklingsländer och tillväxtekonomiers utsläpp. Om Parisavtalet leder till att även icke-Annex I-länder antar begränsningsåtgärder och implementerar sina NDCs kanske inte premissen är hållbar då det skulle kunna leda till att utvecklings- och tillväxtekonomiers produktion av exportvaror genererar lägre utsläpp jämfört med idag. Dock är NDCs inte juridiskt bindande vilket möjliggör att Parisavtalets introduktion inte leder till några särskilda resultat.

Det första effektivitetspåståendets första argument (p_1) är hållbart endast om vi accepterar den (något förenklade) bild som återges på föregående sida. Argumentet är då hållbart sett utifrån dagens internationella handelssystem. Idag importeras koldioxidintensiva varor från utvecklings- och tillväxtekonomier till utvecklade ekonomier. Produktionen av dessa varor genererar högre utsläpp än vad produktionen skulle göra i utvecklade ekonomier p.g.a. den stränga miljölagstiftningen. Även vid Parisavtalets introducerande skulle koldioxidläckage vara möjligt

eftersom principen om “gemensamt men differentierat ansvar” kvarstår samt att NDCs inte är juridiskt bindande. Omlokalisering av produktionen skulle inte attrahera företag eftersom de tvingas ansvara för utsläppen produktionen genererat. Om konsumenten tvingades betala för de utsläpp produktionen genererat skulle koldioxidläckaget sannolikt minska p.g.a. konsumentens incitament att köpa varor producerade på ett mindre utsläppsgenererande sätt. Det är även sannolikt att fler av de globala utsläppen skulle inräknas (p_2) vid denna redovisningsprincip eftersom EET inkluderas.

7.1.2 God environmental performance leder till ökad konkurrenskraft

Påståendet att den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen leder till ökad konkurrenskraft vilar i huvudsak på två argument. De syftar till att stödja den konsumtionsbaserade redovisningsprincipens effektivitet, men argumentet att den “utjämnar spelplanen mellan inhemska och utländska producenter” kan också ses som ett rättviseargument. Det kommer därför analyseras både ur ett effektivitetsperspektiv och ett rättviseperspektiv.

T: det konsumtionsbaserade måttet gör att bra ”environmental performance” leder till ökad konkurrenskraft.

p_1 : länder gynnas av användningen av rena produktionstekniker.

$\varphi_1 p_1$: rena produktionstekniker leder till mindre utsläpp vilket ökar konkurrenskraften då varorna blir billigare att importera.

p_2 : En utjämnad internationell spelplan möjliggörs vid denna redovisningsprincip.

$\varphi_1 p_2$: det produktionsbaserade måttet har lett till att användningen av rena produktionstekniker resulterat i konkurrensackdelar.

$\varphi_2 p_2$: då konsumtionen är i fokus har länder varken konkurrensackdelar eller konkurrens fördelar på den internationella handelsmarknaden i förhållande till varandra vilket utjämnar spelplanen.

“Consumption-based GHG inventories may shift comparative advantage away from pure economic measures to one that also includes environmental factors” (Peters & Hertwich 2008b, 58).

P_1 hävdar att länder gynnas av att använda ren teknik vid produktionen av varor då det leder till miljömässiga komparativa fördelar (Peters & Hertwich 2008; Lininger 2015). Anhängare till detta argument menar att en renare produktion (orsakar mindre utsläpp) ger komparativa fördelar eller konkurrens fördelar vid försäljning av varor på den internationella handelsmarknaden. Detta

eftersom varor som producerats med oren teknik (orsakar högre utsläpp) blir dyrare för konsumenten då varan innehåller mer inbäddat koldioxid jämfört med en vara som producerats med en renare teknik. Vid den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen är det därav sannolikt att användandet av en ren produktionsteknik resulterar i konkurrensfördelar.

Det andra argumentet (p_2) hävdar att den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen "utjämnar spelplanen" mellan inhemska och utländska producenter (Lininger 2015; Roser & Tomlinson 2014; Böhringer et al. 2012). För att förstå argumentet är en förklaring av dagens system nyttig. Med dagens produktionsbaserade redovisningsprincip inventeras de nationella utsläppen genererade av produktionen. Utvecklade stater har åtagit sig att minska sina utsläpp vilket bl.a. resulterat i högre produktionskostnader då renare teknik och energi krävs (vilket generellt är dyrare). I stater utan liknande åtaganden (främst utvecklings- och tillväxtekonomier) krävs varken ren teknik eller ren energi vid produktionen vilket resulterar i lägre produktionskostnader. Utvecklade staters konkurrenskraft sjunker således i relation till utvecklings- och tillväxtekonomiers. Om konsumtionsbaserade mått på utsläpp används vid inventeringen av växthusgaser skulle detta leda till en mer "jämn" internationell handelsmarknad där inhemska och utländska producenter har samma utgångspunkt. Argumentets anhängare menar att eftersom konsumtionen, och inte produktionen, ligger till grund för inventeringen har stater varken konkurrensfördelar eller konkurrensnackdelar på den internationella handelsmarknaden i förhållande till varandra. Detta eftersom det i slutändan är konsumenten som står för kostnaderna för växthusgasutsläppen. Detta innebär att alla producenter har samma utgångspunkt. Detta är ett sannolikt scenario, men möjligt att problematisera utifrån ett rättviseperspektiv.

Vi tar ett exempel; två fabriker producerar samma vara, den ena är lokaliserad i ett utvecklat land, den andra i ett utvecklingsland. Fabrikena konkurrerar således på samma marknad och vid "starten" har båda samma utgångspunkt, produktionen genererar lika mycket utsläpp. Fabriken i det utvecklade landet beslutar sig för att investera i renare produktionsteknik för att minska utsläppen, således blir priset på varan billigare för den slutliga konsumenten och fabriken skulle kunna öka sin försäljning och därmed sina intäkter. Fabriken i det utvecklade landet får då konkurrensfördel p.g.a. bättre environmental performance. De flesta skulle antagligen hålla med om att detta är positivt ur miljösynpunkt. Men, det kanske är rimligt att anta att fabriken i det utvecklade landet har tillgång till renare teknik i högre utsträckning än fabriken i utvecklingslandet och att det därmed skulle vara mer ekonomiskt kostsamt för fabriken i utvecklingslandet att investera i bättre och renare teknik. Är spelplanen fortfarande utjämnad,

eller gynnar spelplanen egentligen endast utvecklade länder med högre tillgång till ren teknik? Ur effektivitetssynpunkt är p_2 hållbart, ur rättvisesynpunkt är det inte lika hållbart då det varken är intuitivt tilltalande samt kan leda till oacceptabla konsekvenser (orättvisa).

Utifrån ovanstående analys kan följande sammanfattande bedömning göras: under en konsumtionsbaserad redovisningsprincip är det sannolikt att användandet av rena produktionstekniker leder till konkurrensfördelar (p_1). P_2 är hållbart utifrån ett effektivitetsperspektiv, spelplanen för inhemska och utländska producenter utjämnas vid antagandet av en konsumtionsbaserad redovisningsprincip eftersom stater vid "produktionsstart" har samma utgångspunkt och därmed möjlighet att minska utsläppen utan att få konkurrensnackdelar och länder får konkurrensfördelar vid användningen av ren teknik. Utifrån ett rättviseperspektiv är p_2 dock inte hållbart eftersom världen idag inte är jämlik och olika stater har tillgång till olika resurser som spelar en viktig roll för att uppnå en "utjämnad spelplan". Att bortse från detta är varken intuitivt tilltalande och skulle kunna leda till oacceptabla konsekvenser utifrån ett rättviseperspektiv.

7.1.3 Ökad användning av ren teknik

Anhängare till detta påstående hävdar att en konsumtionsbaserad inventering av växthusgaser leder till ökad användning av ren teknik (Lininger 2015; Peters & Hertwich 2008b; Harris & Symons 2013). Påståendet vilar främst på två argument, p_1 menar att det ligger i regeringars intressen att en handelspartner använder ren teknik vid produktionen av varor. p_2 hävdar att det är viktigt att alla industrier som omlokaliseras utomlands använder rena produktionstekniker. Vissa menar att eftersom konsumtionen är i fokus istället för produktionen, och utvecklade länder "tjänar" på att importera gröna produkter, finns det incitament för regeringar att uppmuntra rena produktionstekniker i utländska regioner.

T: ett konsumtionsbaserat mått leder till ökad användning av ren produktionsteknik.

p_1 : det ligger i regeringars intresse att handelspartners använder ren produktionsteknik.

$\phi_1 p_1$: då EEI inventeras blir det billigare för importstaten om exportstaten använder ren teknik då den genererar lägre utsläpp.

p_2 : det är viktigt att alla industrier som omlokaliseras använder ren produktionsteknik.

$\phi_1 p_2$: samma som $\phi_1 p_1$.

$\phi_2 p_2$: p_2 är endast relevant om industrin ämnar exportera varor tillbaka till staten den flyttade från.

För p_1 är det rimligt att anta att det ligger i staters intresse att en handelspartner använder sig av ren teknik vid produktion av olika varor då detta minskar kostnaderna för den importerande staten. Författarna förklarar dock inte hur en handelspartner ska få tillgång till tekniken. Ska den inhemska regeringen betala för en sådan investering eller ska de ge bort den nödvändiga tekniken gratis? Det skulle vara möjligt att utvecklade länder förser sina handelspartners med tekniken kostnadsfritt, i gengäld kan de importera mindre koldioxidintensiva varor, vilket förbättrar inventeringen av växthusgaser. Detta kan dock ge upphov till ett "snålskjutsproblem" (free riding): om ett utvecklat land förser sin handelspartner med ren teknik för att göra dess export grönare (mer miljövänlig), kommer samtliga länder som också handlar med denna handelspartner dra nytta av tekniken och således kunna köpa grönare produkter och därmed sänka sina konsumtionsbaserade utsläpp. Därav finns risken att inget land träder fram för att leverera den gröna och rena tekniken (Lininger 2015, 100-101). Vid denna situation är därmed inte p_1 hållbart. Om ett land trots allt skulle erbjuda en handelspartner en renare produktionsteknik för att på så vis sänka de globala och de nationella utsläppen, skulle det också kunna leda till teknikspridning i andra sektorer i landet vilket än mer skulle öka effektiviteten hos den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen. Med denna princip har stater incitament att uppmuntra tekniköverföring mellan varandra för att sänka sina egna utsläpp. Detta incitament kan leda till att de globala utsläppen av växthusgaser minskar, därmed ökar effektiviteten hos miljöpolitiken.

Man skulle kunna hävda att det är mindre kostsamt för stater att själva överta produktionen av en vara om de redan har tillgång till tekniker som genererar låga utsläpp snarare än att låta utländska producenter investera i renare teknik vilket kan leda till högre kostnader för den importerande staten. Vid en sådan situation leder den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen till ökad användning av grön teknik och effektiviteten ökar. För att den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen ska anses effektiv krävs det att de globala utsläppen av växthusgaser minskar, oavsett var på jorden. Om det är mindre kostsamt för en stat att själv överta produktionen som tidigare skedde utomlands p.g.a. tillgång till renare teknik, skulle de globala utsläppen minska. Ur ett rättviseperspektiv kanske detta inte anses hållbart då man kan hävda att produktionen resulterat i att utländska statens befolkning fått det bättre genom exempelvis arbetstillfällen. Ur ett effektivitetsperspektiv är argumentet (p_1) dock hållbart.

Hur ser då hållbarheten ut för p_2 ? Anhängare menar att det är viktigt för industrier som väljer att omlokalisera sin produktion utomlands att använda sig av en ren produktionsteknik eftersom det leder till mindre kostnader för importstaten. Argumentet är emellertid endast sant om industrin

exporterar varor till staten den flyttade från. Om en industri flyttar endast för att producera varor vilka konsumeras i den ”nya” utländska regionen är det nödvändigtvis inte viktigt att använda en ren produktionsteknik vid en övergång till ett konsumtionsbaserat mått (det kan vara viktigt vid inventeringen av produktionsbaserade utsläpp). Vid en omlokalisering av en industri som sedan ämnar exportera varor tillbaka till staten den flyttade ifrån är det rimligt att anta att det är viktigt att använda sig av en ren produktionsteknik. Detta av den enkla anledningen att det leder till mindre konsumtionsbaserade utsläpp i den importerade staten (samma stat industrin flyttade ifrån). Vid en situation liknande denna är p_2 hållbart. Som tidigare nämnts har generellt sett utvecklade länders utsläpp av växthusgaser stabiliserats, men trots det fortsätter de globala utsläppen att öka. Detta implicerar att koldioxidläckaget ökar, samtidigt som även utvecklings- och tillväxtekonomiers inhemska konsumtion ökar. Om dagens situation råder, skulle det sannolikt leda till minskade globala utsläpp och möjligtvis till spridningseffekter av miljövänlig teknik mellan exempelvis olika sektorer.

Det är sant att det ligger i regeringars intressen att en handelspartner använder sig av ren produktionsteknik (p_1) då det påverkar importstatens inventering av växthusgaser och priset på importerade varor. Hur en handelspartner ska förses med denna teknik utan att ge upphov till ett snålskjutsproblem är dock svårt att se. Om det konsumtionsbaserade måttet leder till att stater återtar sin produktion för att minska kostnaderna är det sannolikt att effektiviteten fortfarande ökar. Argumentet p_2 är sant om industrin ämnar exportera varor tillbaka till staten den flyttade från.

7.2 Rättviseargumenten

För att förhindra eller mildra klimatförändringarna krävs det att stater genomför kostsamma åtgärder. Frågan är hur mycket olika stater bör göra för att det ska anses rättvist? Det handlar alltså om en rättvis bördefördelning av åtgärder och kostnader mellan världens stater (Brülde & Duus-Otterström 2015, 86). Jag kommer nedan redogöra för rättviseargumentets två påståenden samt argumenten som stödjer påståendet. Jag kommer pröva enskilda argumentens hållbarhet, för att slutligen göra en sammantagen bedömning av rättviseargumentets beviskraft.

Att den globala rättvisan skulle öka om vi använde oss av ett konsumtionsbaserat mått på utsläpp består av tre påståenden. Det första påståendet (1) hävdar att det är mer rättvist att slutanvändaren

av en vara ansvarar för utsläppen den genererat (Munksgaard & Pedersen 2001; Bastianoni et al. 2004; Peters & Hertwich 2006; Roser & Tomlinson 2014; Davis & Caldeira 2010, Kondo, Moriguchi & Shimizu, 1998; Ferng 2003). Det andra och viktigaste påståendet (2) menar att det är mer rättvist att utvecklade länder tillskrivs tyngre bördor än i status quo (Roser & Tomlinson 2014). Påstående (3) kan ses som ett sätt på vilket högre global rättvisa uppnås i enlighet med (2) (Lininger 2015; Peters, Minx, Weber & Edenhofer 2011). Litteraturen lyfter främst fram det andra argumentet, därav kommer jag fokusera på det då det framstår som viktigast.

7.2.1 Konsument- eller producentansvar?

Att ta reda på om det är konsumenter eller producenter som orsakar växthusgasutsläpp och därmed bör bära ansvaret för en minskning av dessa är svårt. Å ena sidan kan man hävda att konsumenten bör bära ansvaret eftersom produktionen av en vara inte skulle ske om det inte vore för konsumentens efterfrågan. Å andra sidan kan man argumentera för att det är producenten som bör axla ansvaret eftersom konsumenten inte skulle kunna konsumera om det inte vore för producentens varor, samt att det är producenten som styr över produktionen och följaktligen har störst möjlighet att påverka hur produktionsprocessen går till samt hur mycket växthusgasutsläpp den genererar. Vissa menar att det är intuitivt tilltalande att personer som drar nytta av en process även bör bära ansvaret för de tillhörande utsläppen. Att avgöra vem utav dessa två som dragit nytta av processen som genererat utsläpp och därmed bör axla ansvaret är otroligt svårt.

Det finns dock en utvecklad debatt kring ämnet, där återfinns tre faktorer som kan användas för att tillskriva ansvar för utsläppen: (i) vem har bidragit till problemet? (ii) vem har tjänat mest på orsakerna till problemet? och (iii) vem har störst förmåga att lösa problemet? (Brülde & Duus-Otterström 2015, 86). I detta sammanhang är kanske den relevanta hänsynen till rättvisa helt enkelt om en viss policyimplementering fungerar bättre som ett sätt att fördela bördorna rättvist (Steininger et al. 2014, 85). En analys kring huruvida den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen leder till en mer rättvis fördelning av bördorna följer nedan (2).

7.2.2 Bördefördelning

T: ett konsumtionsbaserat mått ökar den globala rättvisan.

p_1 : enligt denna redovisningsprincip skulle utvecklade (rika) länder tillskrivas tyngre bördor än de gör idag.

$\Phi_1 p_1$: rika länder bör göra mer för att minska eller mildra klimatförändringarna.

“The GHG inventory, carried out on the basis of the Ecological Footprint approach, would as a result assign a lower level of GHG emissions to developing countries and a higher level to developed ones. This type of accounting would be fairer because it would make final users pay the GHG “bill”” (Bastianoni et al. 2004, 255).

För att denna analys inte ska bli alltför luddig är det viktigt att fastställa några principer för hur en rättvis fördelning av bördor skulle kunna se ut. En vanlig kombination av element tillskriver länder bördor i enlighet med deras kapacitet (en princip om rättvis fördelning) samt deras bidrag till klimatförändringarna (en princip om kompensatorisk rättvisa). Dessa principer speglar UNFCCC:s princip om “gemensamt men differentierat ansvar och respektive kapacitet” (Steininger et al. 2014, 77). Principerna kan också ses som PPP (polluter pays principle), BPP (beneficiary pays principle) och ATP (ability to pay principle). PPP menar att stater bör ansvara för den del av klimatbördan som är proportionerlig till statens växthusgasutsläpp. ATP menar att fördelningen av klimatbördan bör ske i enlighet med staters förmåga att bära kostnaderna. BPP säger att stater bör tilldelas den del av klimatbördan som är proportionerlig till hur mycket staten tjänat på aktiviteter som genererat växthusgasutsläpp (Brülde & Duus-Otterström 2015, 86-96). Vi antar att rättviseperspektivet kräver en bördefördelning i enlighet med principerna om fördelning utifrån ett lands kapacitet samt bidrag till klimatförändringarna. Principerna speglar även faktorerna (i), (ii) och (iii) på föregående sida.

PPP menar att stater som bidragit till klimatförändringarna bör tillskrivas bördor i enlighet med dessa utsläpp. PPP kan kombineras med båda räknesätten (konsumtions- och produktionsbaserat), oavsett vilken man använder kommer man fram till samma slutsats: de rika länderna är ansvariga för att ha bidragit mest till klimatförändringarna. Principen (PPP) brukar användas på samtida utsläpp då det blir problematiskt att tillskriva stater bördor från utsläpp som skett innan 1990 (året IPCC publicerade en rapport med syftet att informera om klimatförändringarna). P.g.a. svårigheter att tillskriva stater historiska utsläpp används också BPP, vilken fokuserar på vem som gynnats mest av de antropogena utsläppen som orsakat klimatförändringarna, det är därmed en bakåtblickande (historisk) princip. I praktiken pekar PPP och BPP ofta ut samma stater eftersom det historiskt sett finns ett mycket starkt samband mellan utsläpp av antropogena växthusgaser och BNP/capita. ATP innebär att stater bör tillskrivas utsläpp i enlighet med deras kapacitet, exakt vad begreppet “kapacitet” innebär förklaras inte närmare, men Brülde & Duus-Otterström skriver om staters *absoluta* och *relativa* förmåga att betala. Absolut förmåga relaterar

till hur stor staters nationella inkomst (förmögenhet) är och relativ förmåga är knytet till vilken uppoffring en viss kostnad skulle innebära för en stat (Brülde & Duus-Otterström 2015, 96).

Filosofier som studerat de tre principerna anser att alla har fördelaktiga drag, men en princip kan inte stå för lösningen ensam, de behöver kombineras. Simon Caney har utvecklat en teori som kombinerar dessa tre principer. Hans teori har en fattigdomskänslig PPP som grund vilket innebär att det huvudsakliga ansvaret tillskrivs de stater som släppt ut mest växthusgaser, under förutsättningen att de har kapacitet att betala. Detta betyder att fattiga stater vars befolkning inte har en dräglig levnadsstandard inte bör tillskrivas bördor (Caney 2010, 218). PPP har inte möjlighet att tillskriva en stat bördor från historiska utsläpp (utsläpp tidigare generationer släppt ut, "döda utsläpp") samt de utsläpp som ägde rum innan man rimligtvis kunde känna till konsekvenserna av utsläppen. Caney kallar dessa utsläpp för "det återstående" och använder ATP för att fördela dem. Han menar, med insikten om att denna fördelning inte är helt rättvist men det minst orättvisa alternativet, att de rika bör stå för kostnaderna för de utsläpp som inte kan tilldelas någon annan stat eftersom ingen nuvarande aktör kan klandras för dessa utsläpp. Simon Caney använder en modifierad ATP som även har en historisk aspekt (Brülde & Duus-Otterström 2015, 86-96). Caneys ATP** menar alltså att bördorna som inte kan fördelas enligt PPP (döda utsläpp samt utsläpp som skedde innan man visste konsekvenserna av dem) bör bäras av de rika, och de vars rikedom tillkommit på ett orättvist sätt bör fördelas större ansvar (Caney 2010, 218). Caney beskriver inte utförligt vad han menar med "orättvis rikedom", men han framhäver att "oskäligt stora" växthusgasutsläpp som lett till rikedom är ett exempel (Brülde & Duus-Otterström 2015, 102; Caney 2010, 215). Inom Simon Caneys teori återfinns inte uttryckligen BPP, men hans ATP** säger ungefär samma sak som BPP, nämligen att välstånd som beskaffats på ett omoraliskt sätt bör användas för att bekosta klimatåtgärderna (Brülde & Duus-Otterström 2015, 103). Därmed är det rimligt att säga att Caneys rättviseteori är en kombination av dessa tre olika principer. Om vi antar att Caneys PPP och ATP** bör ligga till grund för bördefördelningen av den globala klimatansträngningen, skulle den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen leda till högre global rättvisa?

Det är möjligt att hävda att vissa länder i nuläget bär alltför små bördor jämfört med vad den ovanstående föreslagna bördefördelningen kräver. En utbredd uppfattning är att utvecklade länder bär färre bördor än vad rättvisan kräver utifrån både PPP och ATP (detta gäller oavsett om man använder ett konsumtionsbaserat- eller ett produktionsbaserat mått på utsläpp). I genomsnitt bidrar utvecklade länder med fler utsläpp/capita både med en produktions- och

konsumtionsbaserad redovisning av utsläpp, och de är även mer kapabla att lösa problemet i ljuset av många olika uppfattningar om kapacitet. Utvecklade länders åtgärder mot klimatförändringarna står idag inte i proportion till deras höga bidrag och kapacitet. Om den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen skulle tillämpas på utsläppsminskningens målen skulle detta sannolikt öka bördan för utvecklade länder eftersom utvecklade länder i genomsnitt har högre konsumtionsbaserade utsläpp än produktionsbaserade vilket gör att deras minskningsmål skulle vara högre om de beräknades under konsumtionsbaserade villkor (Steininger et al. 2014, 79). Leder detta till högre global rättvisa?

Om vi utgår från Caneys rättviseteori samt fattigdomskänsliga PPP och ATP**, samt de tre faktorer som kan användas för att tillskriva ansvar för utsläppen, hur skulle bördefördelningen se ut? Som tidigare nämnts menar Caneys PPP att fattiga stater vars befolkning inte har en dräglig levnadsstandard inte bör tillskrivas bördor. Hans ATP** tillskriver rika stater ansvaret och betonar att rika staters vars rikedom tillkommit på ett orättvist sätt bör fördelas större ansvar. Simon Caneys rättviseteori menar därmed att rika stater bör bära tyngre bördor än de gör idag för att nå högre klimaträttvisa. De tre faktorer som återfinns i Brülde och Duus-Otterström (2015) tillskriver även dem rika länder tyngre bördor, eftersom: (i) rika länder har i högre utsträckning än utvecklings- och tillväxtekonomier bidragit till klimatförändringarna. (ii) rika länder har tjänat mest på utsläppen som orsakat klimatförändringarna. (iii) rika länder har störst förmåga att minska eller mildra klimatförändringarna. Den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen skulle alltså tillskriva rika länder tyngre bördor än de har idag vilket, enligt ovanstående, leder till högre global rättvisa.

Hur hållbart är rättviseargumentet (2)? En hållbarhetsprövning av normativa argument sker genom de frågor som ställs till argumentet, dessa frågor återfinns i mitt analyschema (se 5.4). Slutsatsen att rika länder bör tillskrivas tyngre bördor är intuitivt tilltalande då de i hög utsträckning orsakat och fortfarande orsakar klimatförändringarna (se figur 1 s. 4). Rika länder har större kapacitet att minska eller mildra klimatförändringarna och rika länder är även de som tjänat mest på de aktiviteter som orsakat klimatförändringarna. Att rika länder tvingas axla tyngre bördor än idag vid ett konsumtionsbaserat mått skulle sannolikt inte leda till oacceptabla konsekvenser då rika staters *absoluta* och *relativa* förmåga är högre än utvecklings- och tillväxtekonomiers. Slutsatsen att rika länder bör göra mer än idag är förenlig med en utbredd syn på klimaträttvisa, vilken anger att rika länder bör göra mer. Argumentet att ett konsumtionsbaserat mått ökar den globala rättvisan är därmed hållbart.

Ett omöjliggörande av utsläppsöverföringar (utsläpp inbäddade i varor från utvecklings- och tillväxtekonomier till utvecklade (rika) länder) genom internationell handel kan ses som ett sätt på vilket rika länder tillskrivs tyngre bördor. Praktiskt taget alla studier inom området för utsläppsöverföringar visar en gemensam egenskap: utsläpp inbäddade i varor exporteras från utvecklings- och tillväxtekonomier till konsumenter i utvecklade länder, och dessa koldioxidflöden mellan länder växer snabbt. När det gäller dess inverkan på miljön ses utvecklingen som oroande eftersom ökande mängder av konsumtionsvaror i länder med bindande begränsningsmål produceras i länder utan sådana mål. Även om litteraturen kring EET inte antar att dessa trender i överföringsutsläpp orsakas av den nuvarande produktionsbaserade inventeringen, föreslår vissa författare att man bör basera den internationella klimatpolitiken på en konsumtionsbaserad redovisningsprincip som motåtgärd (Lininger 2015, 6). Det är möjligt att hävda att dessa utsläppsöverföringar leder till global orättvisa eftersom utvecklings- och tillväxtekonomiers inventering av växthusgaser ökar genom produktionen av varor de inte konsumerar. Idag står inte dessa länder inför specifika utsläppsminskningmål, men Parisavtalets ikraftträdande skulle kunna leda till en orättvis fördelning av bördor genom länders NDCs. Då den produktionsbaserade redovisningsprincipen är den rådande även inom Parisavtalet, kommer sannolikt utvecklings- och tillväxtekonomiers produktionsbaserade utsläpp till stor del bestå av utsläpp som härrör från produktionen av konsumtionsvaror vilka exporteras till rika länder. Utsläppen kommer inräknas i utvecklingsländerns inventering och därmed bli en del av de nationella utsläppsminskningmålen för att kunna nå Parisavtalets temperaturmål. Utifrån faktorerna (i), (ii) och (iii) kan man hävda att denna orättvisa fördelning av bördor kan åtgärdas med den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen, eftersom utvecklings- och tillväxtekonomiers NDCs endast skulle bestå av utsläpp orsakade av den nationella konsumtionen samt importen. Utvecklings- och tillväxtekonomiers inhemska konsumtion ökar i takt med ökad utveckling, därmed skulle även respektive NDCs öka. Det kan anses mer rättvist att de tillskrivs bördor i enlighet med de utsläpp de drar nytta av i form av konsumtion. Eftersom utsläppen härrör från inhemsk konsumtion, är det rimligt att anta att de även har kapacitet att vidta begränsningsåtgärder då det indikerar ökad ekonomisk tillväxt samt utveckling.

Utsläppsöverföringar skulle således inte vara möjliga vid ett konsumtionsbaserat räknesätt eftersom utvecklade länder skulle tillskrivas de utsläpp utvecklings- eller tillväxtekonomier släppt ut vid produktionen av exportvaror. Som nämnts ovan har utvecklade länder inte endast historiskt sett orsakat mer utsläpp än utvecklings- och tillväxtekonomier och därmed kanske bör

kompensera för detta, de har även bättre kapacitet i form av exempelvis tekniska och ekonomiska resurser. Om vi utgår från tidigare nämnda rättviseteori samt Caneys principer (fattigdomskänslig PPP och ATP**), är det sannolikt att den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen i högre utsträckning följer dessa principer eftersom utvecklade länder tillskrivs mer utsläpp än vad de gör idag.

8. Sammantagen analys av argumenten

Syftet med min uppsats är att besvara frågan hur goda argumenten för en konsumtionsbaserad redovisning av utsläpp är. Det är nu dags att försöka reda ut huruvida effektivitetsargumentet och rättviseargumentet är hållbara. I kapitel 7 gjordes en hållbarhetsprövning av effektivitetsargumentets underpåståenden samt rättviseargumentets underpåståenden där påstående (2) var viktigast. Eftersom min studie inte ämnade resultera i ett svar på frågan om vi bör övergå till ett konsumtionsbaserat mått på utsläpp är det upp till läsaren att själv bedöma om denna princip bör införas. Min analys har visat att koldioxidläckaget skulle minska vid en konsumtionsbaserad inventering och därmed skulle fler av de globala utsläppen inkluderas i policybasen. Huruvida den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen leder till ökad tekniköverföring mellan länder är svårt att förutsäga p.g.a. snålskjutsproblematiken, men det är sannolikt att de globala utsläppen skulle minska om principen antogs då omlokalisering av produktioner antingen skulle minska (utvecklade ekonomier kan återta produktionen) eller tvinga industrier som omlokaliserat att investera i ren produktionsteknik. Denna princip skulle även göra "environmental performance" till en konkurrensfördel inom den internationella handeln då låga växthusgasutsläpp vid produktionen av varor resulterar i billigare, varor vilket leder till ökad efterfrågan på den internationella marknaden. Ju renare teknik, desto billigare varor. Då författaren hävdar att det idag är en konkurrensnackdel att investera i renare (generellt dyrare) tekniker skulle den konsumtionsbaserade redovisningen även utjämna spelplanen mellan inhemska och utländska producenter. Ur effektivitetssynpunkt var detta hållbart, men ur rättvisesynpunkt tycktes detta argument inte lika hållbart då det kan leda till oacceptabla konsekvenser för exempelvis utvecklingsländer vilka förlorar arbetstillfällen som i förläningen kan resultera i lägre levnadsstandard än idag. Min sammantagna bedömning av effektivitetsargumentet är att den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen sannolikt skulle leda till högre miljömässig effektivitet.

Ur ett rättviseperspektiv tycks den konsumtionsbaserade redovisningsprincipen även leda till en mer rättvis bördefördelning. För att godta detta argument måste man emellertid acceptera slutsatsen att rika länder bör tilldelas tyngre bördor än idag. I mitt analyschema återfinns tre frågor som ställts till det normativa rättviseargumentet: (i) är påståendet intuitivt tilltalande? (ii) leder påståendet till oacceptabla konsekvenser? (iii) är påståendet i linje med en framträdande syn på klimaträttvisa? Det är intuitivt tilltalande att rika länder bär tyngre bördor för att minska eller mildra klimatförändringarna eftersom främst rika länder bidragit till dem, tjänat mest på dem samt har störst förmåga att minska dem. Då rika länder har störst förmåga (ekonomisk, teknisk osv.) att hantera klimatförändringarna resulterar det i att det konsumtionsbaserade måttet inte leder till oacceptabla konsekvenser för rika länder. Att rika länder tillskrivs tyngre bördor ligger även i linje med den mest framträdande synen på klimaträttvisa, vilken enas i den minimala slutsatsen att rika länder bör göra mer än de gör idag.

Det övergripande syftet med uppsatsen var att bidra till den akademiska diskussionen och policydiskussionen kring en övergång till konsumtionsbaserat mått på utsläpp. Vidare studier inom området bör närmare undersöka argumenten mot denna redovisningsprincip samt argumenten för och mot det produktionsbaserade måttet för att på så sätt komma närmre ett svar på frågan om en övergång till det konsumtionsbaserade måttet är fördelaktigt för hanteringen av klimatförändringarna.

Referenser

Bastianoni, S., Pulselli, M. F., Tiezzi, E. (2004). The problem of assigning responsibility for greenhouse gas emissions. *Ecological Economics*, 49, pp. 253-257

Beckman, Ludvig. (2007). *Grundbok i idéanalys - det kritiska studiet av politiska texter och idéer*. Estland: Tallinna Raamatutrukikikoda

Bednar-Friedl, B., Schinko, T., Steininger, W. K. (2012). The relevance of process emissions for carbon leakage: A comparison of unilateral climate policy options with and without border carbon adjustment. *Energy Economics*, 34(2), pp. 168-180

Bergström, Göran & Kristina Boréus. (2005). *Textens mening och makt: metodbok i samhällsvetenskaplig text- och diskursanalys*. Lund: Studentlitteratur

Björnsson, G., Kihlbom, U., Ullholm, A. (2009). *Argumentationsanalys. Färdigheter för kritiskt tänkande*. Stockholm: Natur & Kultur.

Bodle, Ralph, Lena Donat and Matthias Duwe. (2016). *The Paris Agreement: Analysis, Assessment and Outlook*. German Federal Environment Agency (UBA) Research Paper. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt.

Bryman, Alan. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Stockholm: Liber AB

Brülde, B., Duus-Otterström, G. (2015). *Klimatetik: Rättvisa, Politik och individens ansvar*. Stockholm: Thales

Böhringer, C., Balisteri, J. E., Rutherford, F. T. (2012). The role of border carbon adjustment in unilateral climate policy: Overview of an Energy Modeling Forum study (EMF29). *Energy Economics*, 34(2), pp. 97-110

Caney, S. (2010). Climate change and the duties of the advantaged. *Critical Review of International Social and Political Philosophy*, 13(1), pp. 203-228

Davis, J. S., Caldiera, K. (2010). Consumption-based accounting of CO₂ emissions. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107(12), pp. 5687-5692

Duus-Otterström, G. (2001). *Staten och dödsstraffet*. (Magisteruppsats). Göteborg: Statsvetenskapliga institutionen, Göteborgs Universitet

Duus-Otterström, G. (2005). *Att analysera argument*. Göteborg: Statsvetenskapliga institutionen, Göteborgs universitet: Statsvetenskapliga institutionen

Esaiasson, P., Gilljam, M., Oscarsson, H., Wängnerud, L. (2012). *Metodpraktikan. Konsten att studera samhälle, individ och marknad*. 4., (rev). uppl. Stockholm: Norstedts juridik

Ferng, J. J. (2003). Allocating the responsibility of CO₂ over-emissions from the perspectives of benefit principle and ecological deficit. *Ecological Economy*, 46, pp. 121-141

Friberg-Fernros, H. (2008). *I gränlandet till liv och död. Om människovärdet och den offentliga maktens koherens*. (Doktorsavhandling). Göteborg: Statsvetenskapliga institutionen, Göteborgs Universitet

Harris, G. P., Symons, J. (2013). Norm Conflict in Climate Governance: Greenhouse Gas Accounting and the Problem of Consumption. *Global Environmental Politics*, 13(1), pp. 9-29

IPCC. (2007). *Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Inter- governmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA

IPCC. (2014). *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA

Kondo, Y., Moriguchi, Y., Shimizu, H. (1998). CO₂ emissions in Japan: influences of imports and exports. *Applied Energy*, 59(2-3), pp. 163-174

Lininger, C. (2015). *Consumption-Based Approaches in International Climate Policy*. Switzerland: Springer International Publishing

Munksgaard, J., Pedersen, A. K. (2001). CO² accounts for open economies: producer or consumer responsibility? *Energy Policy*, 29, pp. 327-334

Peters, P. G., Hertwich, E. (2006). Pollution embodied in trade: The Norwegian case. *Global Environmental Change*, 16, pp. 379-387

Peters, P. G., Hertwich, E. (2008a). CO² Embodied in International Trade with Implications for Global Climate Policy. *Environmental Science & Technology*, 42(5), pp. 1401-1407

Peters, P. G., Hertwich, E. (2008b). Post-Kyoto greenhouse gas inventories: production versus consumption. *Climatic Change*, 86, pp. 51-66. Springer science + business Media B.V

Peters, P. G., Minx, J. C., Weber, L. C., Edenhofer, O. (2011). Growth in emission transfers via international trade from 1990 to 2008. *Proc Natl Acad Sci USA*, 108(21), pp. 8903-8908

Roser, D., Tomlinson, L. (2014). *Trade Policies and Climate Change: Border Carbon Adjustments as a Tool for a Just Global Climate Regime*. I *Ancilla Iuris (anci.ch)* 2014:233 - International Law and Ethics

SMHI. (2015). *Växthuseffekten*. Hämtad 2016-03-15 från <http://www.smhi.se/kunskapsbanken/vaxthuseffekten-1.3844>

Steininger, K., Lininger, C., Droege, S., Roser, D., Tomlinson, L., Meyer, L. (2013). Justice and cost effectiveness of consumption-based versus production-based approaches in the case of unilateral climate policies. *Global Environmental Change*, 24, pp. 75-87

Totalförsvarets forskningsinstitut. (2007). *Energi- och koldioxidintensiteter för 319 varor och tjänster - exempel på analyser med ett verktyg för analys av miljöpåverkan av konsumtion*. Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut

Wilting, C. H., Vringer, K. (2009). Carbon and land use accounting from a producer's and a consumer's perspective – an empirical examination covering the world. *Economic Systems Research*, 21(3), pp. 291-310

WWF. (2015). *Konsekvenser*. Hämtad 2016-04-28 från <http://www.wwf.se/vrt-arbete/klimat/konsekvenser/1124276-konsekvenser-klimat>