

■ ■ ■ Verhandelbare emissierechten in het klimaatbeleid: de Europese ervaring

Johan ALBRECHT
Universiteit Gent, EHSAL Brussel en Itinera Institute

Contactgegevens :

*Universiteit Gent, Faculteit Economie & Bedrijfskunde,
Tweekerkenstraat 2, 9000 Gent
tel: 09 264 35 10
fax: 09 264 35 99
e-mail: johan.albrecht@ugent.be*

ABSTRACT ■ ■ ■

Emission trading plays a central role in European climate policy. At the end of the pilot phase, the evaluation of the European system of CO₂-emission trading is rather mixed. The allocation mechanism, the limitations on banking and the short time horizon of the mechanism should be corrected to increase the effectiveness of the trading mechanism.

A detailed assessment of the financial consequences of emissions trading for Belgium furthermore shows that the Belgian energy sector gains, despite the severe underallocation of emission permits.

Key words: emission trading, climate change, European Union

JEL Codes: Q52, Q58

Sinds 2005 worden CO₂-emissierechten verhandeld tussen ongeveer 12 000 Europese bedrijven. Dit artikel geeft een overzicht van de kenmerken en pijnpunten van het Europese systeem van emissiehandel. Ook de historiek van het systeem en het belang van emissiehandel voor de evolutie van het klimaatbeleid wordt bondig in kaart gebracht. Het huidige systeem zal vanaf 2013 wellicht ingrijpend aangepast worden. Het artikel besluit met een overzicht van enkele mogelijke wijzigingen.

Het reduceren van de uitstoot van broeikasgasemissies heeft een kost die verschilt van emissiebron tot emissiebron. Vanuit maatschappelijk oogpunt is het efficiënt om de uitstoot vooral te verminderen daar waar de reductiekost het laagst is. Het opleggen van een uniforme reductieverplichting aan alle emissiebronnen leidt dan ook tot een verspilling van schaarse middelen wanneer eenzelfde totale reductie kan gerealiseerd worden met grotere reductie-inspanningen door de goedkoopste bronnen.

Hoe vinden we echter de bronnen met de laagste emissiereductiekost? Emissiehandel of systemen van verhandelbare emissierechten koppelen de voordelen van marktwerking aan het bereiken van ecologische doelstellingen. Beleidsmakers dienen eerst de ecologische doelstelling te bepalen, bijvoorbeeld de maximale uitstoot van een pollutant (het quotaplafond of 'cap') en dit voor elk jaar in een specifieke periode, bijvoorbeeld van 2008 tot 2012. Door periodiek verhandelbare emissierechten toe te wijzen aan alle deelnemende bedrijven, ontstaat een markt voor 'efficiënte' emissiereducties. Bedrijven met een lage emissiereductiekost kunnen hun emissies sterk reduceren tegen een lage kostprijs en hierdoor niet-gebruikte emissierechten verkopen aan bedrijven die meer willen emitteren dan de toegewezen emissierechten toelaten. Het bestaan van een marktprijs voor een emissierecht zet alle deelnemende bedrijven – ook bedrijven met een overschot aan emissierechten – aan tot het zoeken naar efficiënte reductiemogelijkheden. Het mechanisme zorgt er evenwel voor dat deze emissiereducties alleen zullen doorgevoerd worden door bedrijven met de laagste reductiekosten. In principe wordt geïnvesteerd in emissiereductie zolang de marginale reductiekost lager is dan de marktprijs van een emissierecht. Op deze manier worden geen schaarse middelen verspild aan reducties van emissies tegen een zeer hoge kostprijs en verhoogt de algemene kostenefficiëntie van het klimaatbeleid.

Emissiehandel is veel meer dan een economisch instrument dat in het internationale klimaatbeleid gebruikt wordt. In de volgende paragrafen wordt aangetoond dat er zonder emissiehandel momenteel wellicht geen internationaal klimaatbeleid zou zijn.

De mogelijke klimaatverandering is al 15 jaar het internationale milieudossier bij uitstek. Beleidsmakers kunnen de klimaatuitdaging op twee manieren benaderen. Zo kan geopteerd worden voor een adaptatie- of aanpassingsbeleid in landen die kwetsbaar zijn voor klimaatveranderingen. Hoewel een efficiënt adaptatiebeleid ook op korte termijn grote baten kan opleveren, heeft de internationale gemeenschap het klimaatbeleid vooral uitgewerkt als een mitigatie- of reductiebeleid. De doelstelling van het internationale klimaatbeleid is dan ook het stabiliseren van de atmosferische concentratie van broeikasgassen op een 'veilig' niveau (dit is Artikel 2 van de VN Klimaatkaderovereenkomst). Om deze abstracte doelstelling te concretiseren, werd tussen 1992 en het Kyoto Protocol van 1997 gebruik gemaakt van vrijwillige stabilisatiedoelstellingen voor de rijkste landen. De Europese Commissie wou deze stabilisatiedoelstelling realiseren door de introductie van een CO₂-heffing.

2.1 Het verhaal van de Europese CO₂-heffing van 1991

Europa heeft steeds een voortrekkersrol gespeeld in het internationale klimaatbeleid. Al in oktober 1990 formuleerde de Europese Unie de doelstelling om de emissies van broeikasgassen te stabiliseren tegen het jaar 2000. Om deze doelstelling te halen, ijverde de Europese Commissie tussen 1990 en 1992 voor een gecombineerde heffing op energie en op de uitstoot van CO₂ (zie bijvoorbeeld SEC(91) 1744 final). De Commissie wou deze heffing installeren in 1993 en vervolgens jaarlijks verhogen waardoor in 2000 de fossiele energieproducten ongeveer 25% duurder geworden zouden zijn. Hierdoor zou het energieverbruik niet verder toenemen of eerder dalen, wat toelaat om de stabilisatiedoelstelling te halen. De stapsgewijze verhoging van een beperkte heffing zou aan alle marktpartijen voldoende tijd bieden om hun investeringsbeslissingen optimaal te plannen. De Commissie mikte op één uniforme heffing voor alle Lidstaten – toen nog 12- waarvan de opbrengsten integraal naar de nationale schatkisten zou gaan. Tevens ijverde de Commissie al in 1990 voor fiscale neutraliteit door andere nationale belastingen te verlagen. Dit betekent dat de meerontvangsten uit hogere energieheffingen gebruikt kunnen worden om de belastingen op arbeid te verminderen. Ook voorzag het voorstel van de Commissie in afwijkingen voor energie-intensieve sectoren die blootgesteld waren aan internationale concurrentie. Door voor deze sectoren een Europese benadering uit te werken, kon vermeden worden dat de concurrentieverhoudingen tussen deze bedrijven verstoord zouden worden als gevolg van verschillende heffingen in verschillende Lidstaten. De heffing was een nuttig instrument op Europees niveau maar tegelijkertijd moedigde de Commissie de Lidstaten aan om bijkomende nationale klimaatmaatregelen te nemen.

De voorstellen van de Europese Commissie waren goed onderbouwd en economische modellen suggereerden dat de relatief beperkte heffing weinig impact zou hebben op economische groei en werkgelegenheid. De tijd was echter niet rijp voor dit verdienstelijk voorstel. Enkele Lidstaten verwierpen het voorstel als een zuivere Europese belasting hoewel de belastingsopbrengsten niet naar 'Brussel' zouden gaan. Mocht het voorstel van de Commissie echter wel aanvaard geweest zijn, was er nu wellicht geen systeem van verhandelbare emissierechten in Europa.

2.2 De voorbereiding op Kyoto

Vanaf 1995 verschoof de aandacht van de Europese Commissie naar het bepalen van de optimale reductiedoelstellingen voor broeikasgasemissies op lange termijn. Op de klimaatop van Berlijn in datzelfde jaar was immers besloten om twee jaar later een protocol met bindende nationale reductiedoelstellingen te onderhandelen. In de aanloop van de onderhandelingen in Kyoto werd duidelijk dat de Verenigde Staten het gebruik van verhandelbare emissierechten centraal wilden stellen in het Protocol. Hiervoor zijn er twee verklaringen, met name positieve ervaringen met Amerikaanse systemen van emissiehandel en het beperken van de nationale kost van het Kyoto-reductiebeleid.

Sinds 1995 worden in de VS emissierechten voor SO₂ en NO_x verhandeld tussen elektriciteitscentrales. Daarnaast bestaan er in heel wat Amerikaanse Staten lokale systemen van emissiehandel zoals RECLAIM in California. Beide nationale systemen van emissierechten waren goed voorbereid en bleken van bij de start succesvol. Zo werd geopteerd voor een gratis allocatie of toewijzing van emissierechten. Voor deze allocatievorm wordt veelal de term *grandfathering* gebruikt. Ook startte het Amerikaanse systeem met een vrij ‘makkelijke’ SO₂-reductiedoelstelling die pas 6 jaar later vervangen werd door een echt ambitieuze doelstelling. Deze aanpak bleek aantrekkelijk genoeg om de industrie mee aan de startlijn te krijgen. De Europese Commissie blijkt deze opzet zeer goed bestudeerd te hebben.

Voor en kort na Kyoto had Europa deze ervaringen met emissiehandel niet en in enkele Lidstaten werd door groene partijen hard campagne gevoerd tegen internationale handel in emissierechten. Het kleven van een marktprijs op de uitstoot van CO₂ werd als ‘onethisch’ tot ‘neo-koloniaal’ omschreven terwijl op datzelfde moment iedereen gratis en zonder enige kwantitatieve beperking broeikasgassen kon emitteren. De Europese Commissie zelf heeft nooit een standpunt ingenomen tegen verhandelbare emissierechten en bestudeerde intussen de Amerikaanse systemen.

2.3 Emissiehandel trekt de Amerikanen over de streep in Kyoto

Vooraf tijdens de onderhandelingen in Kyoto werd duidelijk waarom de VS zo ijverden voor een systeem van internationale emissiehandel. Het Kyoto Protocol legt aan 38 landen nationale emissiereductiedoelstellingen op tegen 2012 en voorziet in de mogelijkheid om hiertoe gebruik te maken van flexibele marktmechanismen zoals emissiehandel. Het referentiejaar voor de reductiedoelstelling is 1990. Dit is een eigenaardige keuze omdat heel wat landen geen duidelijke kijk hadden op hun emissies in 1990. Bepaalde belangrijke landen zoals Duitsland, Rusland en Oekraïne bestonden trouwens niet in 1990. Het zou dan ook veel logischer geweest zijn om 1998 of 2000 te nemen als referentiejaar voor toekomstige emissiereducties.

Het referentiejaar 1990 speelt echter een sleutelrol in de constructie van het Kyoto Protocol. Door de deelname van Rusland en Oekraïne aan de onderhandelingen in 1997 werd het mogelijk om een zeer opportunistische constructie op te zetten. Tussen 1990 en 1997 waren zowel het energieverbruik als de uitstoot van broeikasgassen in beide ex-Sovjetstaten gedaald met ongeveer 45%. Deze daling was het gevolg van de ongeziene economische malaise na het uiteenvallen van de Sovjetunie en het decimeren van de zware energie-intensieve sectoren. Alle onderhandelaars – met inbegrip van de Europese – waren hiervan op de hoogte en in 1997 was de algemene verwach-

ting dat de uitstoot van broeikasgassen in zowel Rusland en Oekraïne nog lang – misschien wel altijd- onder het niveau van 1990 zouden blijven. Net daarom kregen Rusland en Oekraïne binnen het Kyoto Protocol geen emissiereductie- maar een stabilisatiedoelstelling waardoor hun emissies in 2012 niet het niveau van 1990 mogen overschrijden. Aangezien beide landen een aanzienlijk aandeel van de werelduitstoot in 1990 vertegenwoordigden, wordt door deze stabilisatiedoelstelling tegen 2012 een enorm volume van niet-gebruikte uitstootrechten gecreëerd. Dankzij emissiehandel garandeert het Kyoto Protocol dat landen met een tekort aan uitstootrechten – omwille van een strenge reductieverplichting en een sterke economische groei – de overschotten in Rusland en Oekraïne kunnen benutten voor het halen van hun nationale doelstellingen. Internationale handel in emissierechten is hiervoor een geschikt instrument en de garantie van een groot aanbod van niet-gebruikte emissierechten drukt de prijs van een emissierecht. Door de deelname van Rusland en Oekraïne, en vooral door de keuze van referentiejaar 1990, laat emissiehandel dus toe om de totale kost van het klimaatbeleid laag genoeg te houden zodat de Amerikaanse onderhandelaars het protocol wilden ondertekenen.

Onmiddellijk na het Kyoto Protocol klonken in Europa heel wat kritische geluiden over emissiehandel. Enkele Europese landen wilden beperkingen aan het gebruik van emissiehandel koppelen en poogden hiermee het moeizaam bereikte Kyoto Protocol informeel te heronderhandelen. De Amerikanen hadden grote moeite met het Europese pleidooi voor een veel duurder internationaal klimaatbeleid. Met president Bush werd de transatlantische debatten over emissiehandel en klimaatbeleid in 2001 echter bruusk afgebroken. Zijn beslissing om het Kyoto Protocol niet te laten ratificeren was trouwens deels ingegeven door de vaststelling dat zowel in Rusland als Oekraïne nog geen ernstige inspanningen waren geleverd om te komen tot een betrouwbare inventaris van de uitstoot van broeikasgassen. Dit is echter een evidente voorwaarde om later emissierechten te gaan verhandelen want wie wil investeren in activa waarvan het bestaan onzeker is?

In Kyoto onderschreef de EU tegen 2012 een reductiedoelstelling van 8% ten opzichte van het uitstootniveau van 1990. Achteraf werd deze Europese doelstelling op een arbitraire manier herverdeeld onder de Lidstaten via het zogenaamde *Burden Sharing Agreement* van 1998.

Dit akkoord creëerde grote verschillen in de Kyoto-inspanningen die elk EU-Lidstaat dient te leveren. Zo dient België de emissies te beperken met 7.5% tegen 2012 – in vergelijking tot het uitstootniveau van 1990- terwijl Frankrijk de emissies alleen maar dient te stabiliseren. Frankrijk kon deze ‘gunst’ afdwingen door te verwijzen naar het grote belang van nucleaire energie in de Franse energiesector. En in Zweden, Ierland, Spanje en Portugal mogen de emissies van broeikasgassen sterk toenemen tussen 1990 en 2012. Heel wat economische publicaties tonen aan dat deze politieke keuze leidt tot een zeer ongelijke kostprijs van het klimaatbeleid in de Lidstaten. Wanneer de Lidstaten hun doelstelling echter gedeeltelijk kunnen realiseren door goedkope emissierechten aan te kopen in andere Lidstaten, kunnen dure nationale emissiereducties vermeden worden. Emissiehandel wordt dan een essentieel instrument om de kostprijs van het klimaatbeleid te verlagen in de landen met de hoogste interne reductiekosten. De ongelijke behandeling door de *Burden Sharing Agreement* lijkt zo deels weggewerkt, hoewel de deelnemende bedrijven uit landen met een makkelijke reductiedoelstelling in principe door emissiehandel grote financiële baten kunnen opstrijken als gevolg van politieke onderhandelingen in 1998.

3.1 Kenmerken

Vanaf 1 januari 2005 worden CO₂-emissierechten verhandeld in de Europese Unie. In Richtlijn 2003/87/EC van 13 oktober 2003 wordt het Europese systeem van verhandelbare emissierechten gepresenteerd als het meest geschikte instrument voor concrete actie op Europees niveau. Naast de deelname aan het systeem van emissiehandel dienen de lidstaten complementaire maatregelen te nemen, bijvoorbeeld om het energieverbruik bij de gezinnen te verminderen. Richtlijn 2003/87/EC benadrukt de nood aan een kosteneffectief klimaatbeleid door een efficiënte markt in emissierechten. Hierdoor zou de invloed op economische ontwikkeling en werkgelegenheid minimaal zijn. Ook dient het systeem – in het bijzonder de allocatie of toewijzing van emissierechten – de integriteit van de interne markt te vrijwaren en de concurrentiele verhoudingen tussen de deelnemers niet te verstoren.

De belangrijkste kenmerken van het Europese systeem kunnen als volgt worden samengevat:

- Lidstaten verdelen emissierechten onder de nationale sectoren op een manier die aansluit bij de nationale emissiereductiedoelstelling van het land tegen 2012. Deze verdeling wordt medegedeeld via de Nationale Allocatieplannen (NAP);
- Installaties uit de energiesector (> 20 MW), metaal, ijzer en staal, cement, glas, keramische materialen, papier en pulp participeren aan het systeem vanaf 2005 op voorwaarde dat hun economische activiteit bepaalde drempels overschrijdt. Grote energie-installaties (>20 MW) uit andere sectoren zoals de chemie nemen ook deel;

- Bij de allocatie houden de Lidstaten rekening met het aanwezige potentieel van emissiereductie (dit is punt 3 van Annex III);
- In de eerste periode van het systeem – de pilootfase van begin 2005 tot eind 2007- wordt minimaal 95% van emissierechten gratis verdeeld. Voor de tweede periode – de Kyoto-fase van 2008 tot 2012 – wordt minimaal 90% van de emissierechten gratis verdeeld. De resterende emissierechten kunnen dus geveild of op een andere manier verkocht worden aan de nationale sectoren;
- Het systeem loopt gedurende 8 jaar. Na deze periode kan het systeem in principe blijven bestaan maar kunnen diverse modaliteiten fundamenteel gewijzigd worden;
- Emissierechten zijn alleen geldig voor de periode waarin ze gealloceerd werden (dus respectievelijk voor 3 of 5 jaren). Een overdracht naar een volgende periode is niet mogelijk;
- Lidstaten dienen een nationaal systeem voor verificatie uit te bouwen. Wanneer deelnemers emitteren zonder te beschikken over een emissierecht, dient de nationale overheid een boete op te leggen van 100 Euro per ton vanaf 1 januari 2008. Tot eind 2007 bedraagt de boete 40 Euro.

Uit dit bondige overzicht blijkt vooral dat de Europese Commissie een aarzelende start nam met emissiehandel. Zo is de tijdshorizon van het systeem beperkt tot 2012. 2012 is in termen van investeringsplanning echter zeer kortbij. Wat er na 2012 gebeurt met het systeem, is onzeker. Dit is geen ideale uitgangssituatie want de investeringscyclus van heel wat energie-intensieve bedrijven vraagt een planning over langere perioden.

Ook werkt het Europese systeem met een onduidelijke reductiedoelstelling. De Europese Unie wil de totale uitstoot van broeikasgasemissies weliswaar beperken met 8% tegen 2012 maar niemand heeft zicht op de precieze bijdrage van emissiehandel tot het realiseren van deze doelstelling. Elke Lidstaat bepaalt autonoom de nationale allocatie en het totale aanbod van emissierechten dient niet noodzakelijk in te krimpen tussen 2005 en 2012. Lidstaten die bijvoorbeeld door andere maatregelen zoals rekeningrijden of hogere brandstofaccijnzen de emissies van het wegverkeer drukken, kunnen zo net meer emissierechten toekennen aan hun industriële bedrijven. Onduidelijkheid en onzekerheid hebben een nadelige invloed op de marktwerking. Hoewel geen duidelijke doelstelling is geformuleerd, blijkt uit de reactie van de Europese Commissie op enkele allocatieplannen voor 2008 dat de emissies hoe dan ook dienen te dalen na 2008. Zo reduceerde de Europese Commissie de allocaties voor de periode 2008-2012 met gemiddeld 12% in vergelijking met de periode 2005-2007 voor 10 EU-Lidstaten.

De bepaling dat Lidstaten bij de allocatie rekening dienen te houden met het aanwezige technologische potentieel voor emissiereducties suggereert dat bedrijven emissierechten mogen krijgen *à ratio* van de technologische dynamiek in hun sector. Deze bepaling gaat in tegen de geest van emissiehandel waarbij een reductiedoelstelling op lange termijn wordt bepaald. Voor het overige is het aan de deelnemende bedrijven en de marktwerking om deze doelstelling te halen, ongeacht de technologische dynamiek in al de deelnemende sectoren. De huidige bepaling over het aanwezige technologische reductiepotentieel nodigt lobbyisten uit om dossiers samen te stellen over een zeer beperkte technologische dynamiek in de betreffende sector om zo gul emissierechten toebedeeld te krijgen.

Volgens de richtlijn dient de Europese Commissie intussen te werken aan een verdere harmonisatie van de allocatiemechanismen na 2012. De richtlijn voorziet ook dat de Commissie onderzoekt hoe en wanneer andere belangrijke economische sectoren geïntegreerd kunnen worden in het systeem van emissiehandel.

3.2 Beoordeling van het Europese systeem

Het is moeilijk om een beoordeling te geven van een pilootfase van een systeem emissiehandel dat wordt gekenmerkt door heel wat inherente onzekerheden. De opgedane leerervaringen tijdens de pilootfase moeten in principe resulteren in een beter en efficiënter finaal systeem. Hoewel het Europese systeem enkele problematische kenmerken heeft, blijkt het wel te werken. Zo blijkt uit de hoge handelsvolumes – contant en *futures*- dat het systeem aanslaat. Ongeveer 12 000 installaties nemen deel, wat naar schatting neerkomt op ongeveer 40% van alle emissies in de EU.

Een opsteker voor de Europese Commissie is de interesse van buiten de EU in het opstellen van het Europese systeem voor andere handelsmechanismen. Zo wil de staat Californië zelf een systeem van CO₂-handel uitbouwen om dit op relatief korte termijn te koppelen aan het Europese systeem. Ook de Australische overheid uitte al interesse voor het Europese systeem. Dit zou een belangrijke stap zijn naar wereldwijde emissiehandel. Ook in China leeft de idee van vrijwillige nationale CO₂-handel terwijl Chinese CDM-projecten (Clean Development Mechanism) nu al geïntegreerd kunnen worden in het Europese systeem.

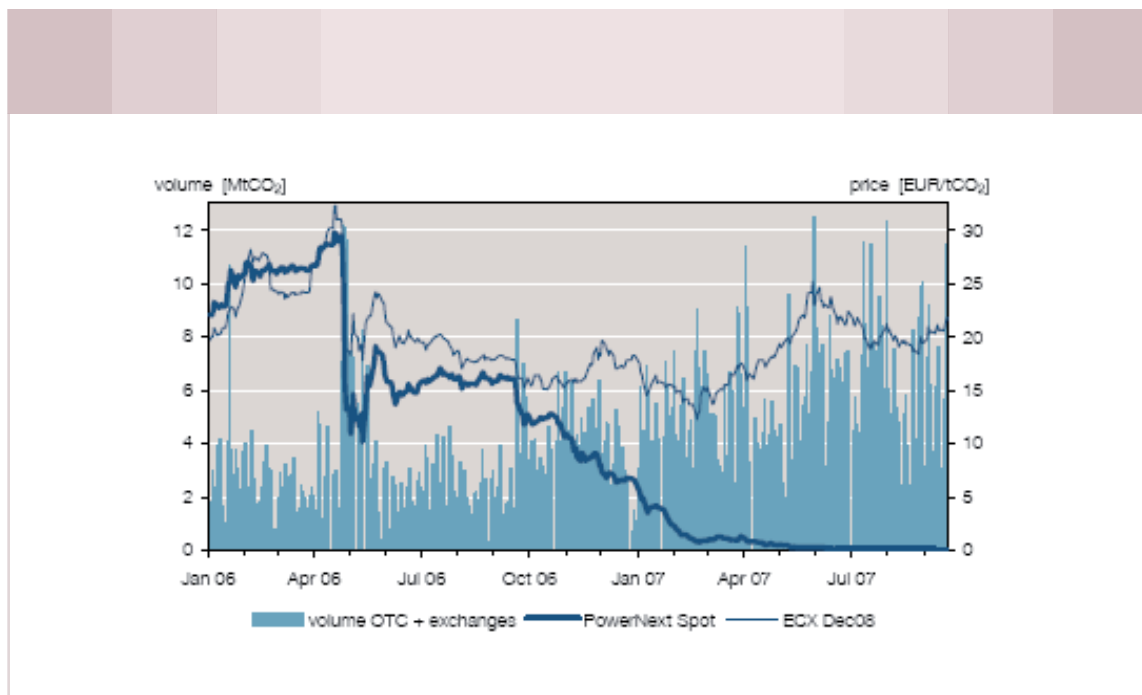
Of deze buitenlandse interesse later zal omgezet worden in een effectieve samenwerking of fusie van verschillende systemen van emissiehandel, is een andere kwestie. Hiertoe dienen eerst de minpunten van het Europese systeem ongetwijfeld weggewerkt te worden.

3.2.1 Prijzontwikkeling

In 2007 ging veel aandacht naar de prijzontwikkelingen op de markt van CO₂-rechten. Vooral de spectaculaire daling van de spot- of dagprijs springt hierbij in het oog. De dagprijs voor één emissierecht bedroeg nog ongeveer 27 Euro in het eerste kwartaal van 2006 maar werd in april 2006 bruusk meer dan gehalveerd om vervolgens te dalen tot 0.07 Euro in september 2007. Ter vergelijking, de transactiekosten bij emissiehandel bedragen tussen 0.01 en 0.07 Euro per ton CO₂. Het is dus best mogelijk dat de marktprijs op bepaalde momenten van 2007 letterlijk gelijk was aan de transactiekost. Met een dergelijke lage prijs is het emitteren van broeikasgassen bijna even goedkoop als zonder enig klimaatbeleid.

Deze markante prijzevolutie wijst op een groot overaanbod van emissierechten. De bruuske daling in april 2006 was het gevolg van het uitlekken van informatie over allocatieplannen van grote landen. Het is belangrijk om hierbij te vermelden dat het gaat over emissierechten die alleen in de eerste periode van het systeem verhandeld kunnen worden. De houders van deze emissierechten kunnen deze dus niet overdragen naar de volgende periode die begint vanaf 1 januari 2008. Mochten emissierechten wel overdraagbaar zijn naar volgende periodes, dan was de prijs beslist hoger.

Diverse media beoordeelden het dumpen van emissierechten door marktpartijen als een bewijs van het failliet van het systeem. Deze reactie is overdreven want het systeem blijft werken. De recente prijsontwikkeling toont vooral aan dat een markt niets meer doet dan vraag en aanbod op elkaar afstemmen. Het ware probleem is het grote overaanbod van emissierechten voor de periode 2005-2008. Hiervoor zijn vooral de nationale overheden verantwoordelijk (zie allocatie).



Bron: Fortis (2007). Special report: Winners and losers of the EU-ETS, results from 2005 and 2006, 21 augustus 2007

Bovenstaande figuur bevat naast de dagprijzen (vette lijn) eveneens informatie over de prijzen van *futures* of termijncontracten (dunne lijn), bijvoorbeeld voor emissierechten geleverd in december 2008. Het valt op dat de prijsontwikkeling voor deze *futures* gedurende de laatste 18 maanden relatief stabiel is geweest (met pieken tussen 15 en 25 Euro per ton). Deze prijsontwikkeling toont aan dat vanaf 2008 emissierechten terug onderhevig zijn aan de wetten van de schaarste. Indien er ook in de periode 2008-2012 sterke indicaties zijn van overallocaties, dreigt andermaal een situatie met zeer lage prijzen. Een lange periode met zeer lage prijzen ontmoedigt investeringen in reductie-inspanningen omdat de hierdoor uitgespaarde emissierechten bijna waardeloos zijn. Een lange periode met zeer lage prijzen voor emissierechten is eveneens nefast voor buitenlandse investeerders in bijvoorbeeld CDM-projecten.

3.2.2 Allocatie

De allocatie van emissierechten gebeurt door de Lidstaten en dus niet door de Europese Commissie. Elke Lidstaat dient de voorgestelde allocatie wel te motiveren als een consistente stap in het nationale klimaatbeleid. Dit klimaatbeleid dient in principe de nationale Kyoto-doelstelling te halen tegen 2012. Landen kunnen dus emissierechten toewijzen aan hun deelnemende bedrijven zolang deze emissies passen binnen een nationale Kyoto-strategie. Lidstaten met een makkelijke

Kyoto-doelstelling kunnen meer emissierechten alloceren dan landen met een zeer ambitieuze Kyoto-doelstelling. Daarnaast kan elke lidstaat natuurlijk ook beslissen om bijvoorbeeld ambitieuze maatregelen inzake verkeer te nemen om zo minder reducties te moeten afdwingen van de industrie en elektriciteitssector.

De Europese Commissie dient de Nationale Allocatieplannen van de Lidstaten wel goed te keuren. Dit gaf in het verleden problemen met enkele landen die naar het oordeel van de Europese Commissie te veel emissierechten aan bepaalde sectoren wilden toewijzen. De kritiek van de Europese Commissie was vooral ingegeven door de bekommernis dat genereuze overallocaties van emissierechten kunnen fungeren als verdoken staatssteun. Bij een prijs van 25 Euro per emissierecht, is de waarde van een jaarlijkse overallocatie van bijvoorbeeld 10 miljoen ton CO₂ goed voor 250 miljoen Euro. Dergelijke bedragen kunnen de interne concurrentie verstoren want niet elke Lidstaat kan evenveel overalloceren aan de nationale industriële sectoren.

De Europese Commissie is zelf niet tevreden met het huidige allocatiemechanisme. Bij de lancering van het systeem in 2005 was het de algemene verwachting dat de Commissie voor het einde van de pilootfase een nieuw systeem zou aankondigen met o.a. nieuwe allocatieregels. Intussen blijkt uit de mededelingen van de Commissie dat het huidige systeem ongewijzigd doorloopt tot en met eind 2012. Pas vanaf begin 2013 komt er een nieuw en aangepast systeem. Hierbij streeft de Commissie naar een meer geharmoniseerde en voorspelbare allocatie (zie bijvoorbeeld IP/06/1548). Dit komt neer op minder autonomie voor de Lidstaten en mogelijks de evolutie naar een allocatie op Europees niveau. De Commissie kondigt voorlopig alleen aan dat de optie van één Europees plafond voor emissies 'geëxploreerd' wordt. Concreet zou dit bijvoorbeeld kunnen betekenen dat vanaf 2013 elk Europees bedrijf een allocatie krijgt gelijk aan de gemiddelde jaarlijkse emissies gedurende de periode 2008-2012. In de daaropvolgende allocatieperiodes daalt dan de allocatie volgens een algemeen reductiepercentage wat toelaat een voorafbepaalde Europese emissiedoelstelling te realiseren, zoals een daling van de emissies voor alle deelnemers aan het systeem van 30% tussen 2013 en 2030. Een dergelijke Europese allocatie biedt vele voordelen maar het is niet zeker of alle Lidstaten een meer marktsturende rol van de Commissie wensen.

3.3 Gevolgen voor de Belgische economie

Een gedetailleerde analyse van de impact van emissiehandel op de Europese economie is momenteel nog niet uitgevoerd. Een dergelijke analyse is hoe dan ook een moeilijke oefening omdat het economische klimaat en de impact van klimaatmaatregelen van vele andere factoren afhankelijk is dan de op zicht beperkte toename van de kost van CO₂-intensieve inputs door emissiehandel. In 2005, 2006 en 2007 stegen daarenboven de prijzen van alle fossiele brandstoffen waardoor emissiehandel leidde tot een marginale toename van een continu stijgend prijsniveau.

In 2007 werd een studie uitgevoerd over de Belgische winnaars en verliezers van het Europese systeem van verhandelbare emissierechten door Kris Voorspools van Fortis in samenwerking met Valerie De Bruyckere (Universiteit Gent). Deze studie vertrekt van individuele bedrijfsgegevens voor 2005 en 2006. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de allocatie van emissierechten volgens het Belgische NAP en de emissies in de Belgische deelnemende sectoren.

Belgische allocaties en emissies in 2005 en 2006 (Miljoen ton CO₂/jaar)

	2005		2006	
	Allocatie	Emissies	Allocatie	Emissies
Ijzer en staal	14.65	7.89	14.65	8.61
Non-ferro metalen	0.21	0.20	0.21	0.19
Chemie	5.11	4.41	5.14	4.40
Minerale producten (niet-metaal)	10.00	8.81	10.01	9.26
Extractie ertsen	1.52	1.29	1.52	1.29
Voeding en dranken	1.75	1.54	1.75	1.45
Textiel, leder en kledij	0.12	0.09	0.12	0.09
Paper en drukkerij	0.88	0.75	0.88	0.77
Engineering	4.94	3.61	4.02	3.41
Energiesector	12.24	20.92	14.76	19.41

Bron: Fortis (2007). Special report: Winners and losers of the EU-ETS, results from 2005 and 2006, 21 augustus 2007

Uit de tabel blijkt dat de emissies in de sector 'ijzer en staal' zowel in 2005 als 2006 aanzienlijk lager lagen dan de jaarlijkse allocatie van 14.65 miljoen ton CO₂. Deze sector beschikte in beide jaren over ongeveer 6 miljoen vrij beschikbare en verhandelbare emissierechten van één ton CO₂. Dit grote overschot is het resultaat van geleverde reductie-inspanningen, verschuivingen van de activiteiten en vooral van een zeer genereuze allocatie. De energie- of elektriciteitssector daarentegen kreeg een eerder beperkte allocatie. In 2005 had de energiesector 8.6 miljoen emissierechten tekort om de emissies te kunnen compenseren terwijl dit tekort in 2006 minder dan 5 miljoen eenheden betrof. Ook de energiesector heeft maatregelen genomen om de emissies te beperken maar dit grote tekort wijst op een bewuste onderallocatie door de overheid. Voor de andere sectoren in de tabel zijn de verschillen tussen allocatie en emissies niet spectaculair.

Uit de tabel blijkt dat de energiesector in 2005 en 2006 massaal emissierechten heeft aangekocht – anders zou deze sector boetes moeten betaald hebben- terwijl de sector ijzer en staal het overschot aan emissierechten ofwel heeft opgespaard voor 2007, ofwel heeft verkocht. In de veronderstelling dat de sector ijzer en staal rechten verkocht heeft in 2005 en 2006 – hopelijk voor april 2006-, wint deze sector dankzij emissiehandel terwijl de Belgische energiesector in principe tot het kamp van de verliezers behoort.

Deze redenering negeert evenwel de prijsvorming op de elektriciteitsmarkt. De elektriciteitsprijs op de markt laat het aanbod samenvallen met de vraag. Het aanbod bestaat uit verschillen productietechnologieën en de producenten benutten eerst de goedkoopste centrales. Wanneer de goedkoopste centrales aan maximale capaciteit produceren, is extra productie alleen mogelijk tegen een hogere productiekost. Dit betekent dat de prijs op de markt het verloop van de marginale productiekosten volgt. Producenten gaan geen dure centrale inzetten wanneer de marktprijs niet toelaat de marginale productiekost te compenseren.

Door het systeem van emissiehandel dient een marktprijs betaald te worden voor het emitteren van elke ton CO₂ door elektriciteitsproducenten. Hierdoor verhoogt de totale marginale productiekost van centrales op fossiele brandstoffen en stijgt de marktprijs per kWh. Hierdoor stijgt het producentensurplus van de elektriciteitsproducent. Deze toename is vooral het gevolg van de hogere marginale winsten op niet-fossiele productietechnologie zoals nucleaire centrales. Voorspools becijferde dat dit hogere producentensurplus voor de Belgische elektriciteitsproducenten neerkomt op een gemiddelde toename van de inkomsten met 2.25%. De elektriciteitssector diende dus emissierechten aan te kopen, maar kon deze situatie toch omzetten in een rendementsverbetering. Het is belangrijk te vermelden dat deze redenering ook zou gelden mocht de elektriciteitssector teveel emissierechten hebben. Dan dient de elektriciteitssector natuurlijk geen emissierechten aan te kopen, maar leidt elk gebruik van fossiele energietechnologie tot minder beschikbare emissierechten. Zolang de prijs van een emissierecht positief is, is er een opportuiniteitskost voor het gebruik van fossiele energietechnologie en deze kost wordt op competitieve markten in principe doorgerekend aan de consumenten. Ook dan stijgt de marginale productiekost en de marktprijs. Alleen wanneer de vraag naar elektriciteit sterk zou dalen, verminderen zowel de marktprijs als het producentensurplus.

Deze hogere elektriciteitsprijzen dienen natuurlijk betaald te worden door de industriële sectoren en de gezinnen. Industriële sectoren die veel winst halen uit de verkoop van emissierechten, zien een deel van die extra inkomsten verdampen omwille van de stijgende elektriciteitsprijzen. Zo schat Voorspools dat de totale Belgische industrie door het systeem van emissiehandel met een vermindering van de resultaten wordt geconfronteerd gelijk aan 0.05% van de totale omzet. Deze vermindering is weliswaar zeer miniem maar contrasteert sterk met de perceptie dat de industrie omwille van de overallocatie enorm veel ‘makkelijk’ geld verdiende in 2005 en 2006. De sector ijzer en staal is de enige industriële sector die met een toename van de inkomsten met 0.6% echt wint.

De verbetering van de resultaten van de elektriciteitssector is niet het exclusieve gevolg van de keuze voor verhandelbare emissierechten. Een heffing op CO₂ zou eveneens leiden tot een verhoging van de marginale productiekost voor fossiele centrales. Ook met een heffing resulteert een stijgende vraag naar elektriciteit in een toename van het producentensurplus.

3.4 Opportuiniteitskosten

Het bestaande systeem vertrek van een quasi volledig gratis allocatie. Hierdoor ontstaan financiële stromen tussen de deelnemende marktpartijen. De ervaringen in België leren dat vooral de elektriciteitssector hiervan beter wordt, ondanks de zeer karige allocatie. Deze analyse is echter allesbehalve compleet. Het systeem zelf heeft belangrijke opportuiniteitskosten voor alle betrokken partijen. Zo leidt het huidige systeem niet tot ontvangsten voor de overheid (met uitzondering voor het beperkt aantal geveilde emissierechten). Het alternatief van een heffing op CO₂, een heffing op energie of een gecombineerde heffing zou wel geleid hebben tot fiscale ontvangsten. Dit is niet alleen voor de overheid een interessant alternatief. Deze fiscale ontvangsten kunnen immers gebruikt worden om andere, meer verstorende belastingen te verminderen. Hierbij denken we vooral aan belastingen op arbeid, sociale bijdragen of de winstbelastingen voor bedrijven. Het gratis toewijzen van emissierechten sluit deze voordelen uit. Daarbij komt dat door het systeem van emissiehandel overheden weinig alternatieven overhouden voor het verbreden van de nationale

fiscale basis. Alleen energie en verkeersstromen zijn belangrijk genoeg om aanzienlijke fiscale ontvangsten te genereren. Emissiehandel schermt echter een groot deel van het energiesysteem af van een toekomstige vergroening van de fiscaliteit. Indien in de toekomst meer en meer andere sectoren geïntegreerd worden in het systeem van emissiehandel, dan krimpt de resterende fiscale basis verder in.

Het systeem van emissiehandel leidt daarentegen wel tot administratieve kosten voor zowel de overheid als de deelnemende bedrijven. Deze kosten zijn moeilijk exact te berekenen en verdwijnen wellicht in de algemene administratieve overhead van zowel overheid als private bedrijven, maar mogen toch niet zomaar genegeerd worden. De gedachte dat in de tweede helft van 2007 heel wat werknemers van deelnemende bedrijven zich bezighielden met het verhandelen van bijna waardeloze emissierechten roept vragen op.

Het alternatief van een heffing sluit aan bij de bestaande fiscale traditie van accijnzen of BTW en zou gegarandeerd tot minder administratieve kosten geleid hebben. Deze keuze zou evenwel minder geapprecieerd worden door de vele consultants die sinds 2002 advies verkopen aan overheden en deelnemende bedrijven.

Voor de deelnemende bedrijven dienen de huidige administratieve kosten misschien eerder gezien te worden als de kostprijs voor een instrument dat een toekomstige CO₂-heffing verhindert. De Europese Commissie kon deze heffing niet invoeren in het begin van de jaren 1990 en opteerde tien jaar later voor een genereus systeem van emissiehandel waarbij heel wat bedrijfssectoren geen drastische reductie-inspanningen dienen te leveren.

De Europese Commissie wil het bestaande systeem fundamenteel verbeteren maar is zeer voorzichtig met het aftasten van de aanwezige *goodwill* bij alle betrokken partijen. Bepaalde verbeteringen zijn wellicht makkelijk haalbaar. Zo wil de Commissie dat de tijdshorizon van het systeem na 2012 beter aansluit bij de investeringsdynamiek van de energie-intensieve sectoren. De Europese industrie zal wellicht makkelijk instemmen met een volgende fase van emissiehandel die bijvoorbeeld loopt van 2013 tot 2025 of 2030.

Tegelijkertijd wil de Commissie dat de voorspelbaarheid van het systeem verhoogt. In de periode 2005-2007 waren heel wat prijsschommelingen het gevolg van de publicatie of het uitlekken van allocatieplannen van belangrijke landen terwijl de prijsontwikkeling in principe vooral de evolutie van de emissiereductiekost zou moeten weerspiegelen. Het verhogen van de voorspelbaarheid vereist een minder arbitraire rol van de Lidstaten en dus eerder een centrale Europese allocatie. De centrale vraag is dan ook of de Lidstaten hiermee gaan instemmen. Dit is een moeilijke kwestie omdat uiteindelijk de Commissie met dezelfde problemen zal geconfronteerd worden als de Lidstaten. Want wat is immers de optimale bijdrage van de industrie en energiesector in het klimaatbeleid? Zolang de gezinnen, de transportsectoren, de KMO's en de diensteneconomie met inbegrip van de overheden niet deelnemen aan het systeem van emissiehandel, blijft het tot op zeker hoogte arbitrair om in 2013 te bepalen wat de reductie van enkele sectoren tegen 2030 zou moeten zijn. Wie streeft naar maximale efficiëntie – misschien vooral een utopisch streefdoel – dient de reductie-inspanningen voor industrie en energiesector immers afhankelijk te maken van de kostontwikkeling van reducties in andere sectoren. Het zou immers zeer inefficiënt zijn om de industrie te dwingen tot dure reductiemaatregelen terwijl bijvoorbeeld in de transportsectoren goedkopere opties niet benut worden.

Het is wellicht onmogelijk om tegen 2013 de transportsectoren en de diensteneconomie te integreren in het nieuwe Europese systeem van emissiehandel. De Commissie is momenteel in onderhandeling met de luchtvaartsector. Dit is wellicht de enige transportsector die relatief makkelijk kan geïntegreerd worden om de simpele reden dat deze sector momenteel geen belastingen betaalt op energieverbruik en emissies. Dit fiscaal gunstregime is al lang een doorn in het oog van enkele Lidstaten. De recente heffingen op vliegtuigtickets in landen zoals Frankrijk proberen deze situatie te compenseren.

Voor de deelnemende bedrijven maakt het natuurlijk niet uit of ze gratis emissierechten krijgen volgens een Nationaal Allocatieplan of volgens een Europees allocatieplan. Uiteindelijk telt de hoeveelheid ontvangen emissierechten. Een Europese allocatie kan als principe hanteren dat alle bedrijven uit eenzelfde sector een identieke allocatie krijgen in functie van bijvoorbeeld de omzet of toegevoegde waarde. Bij een nationale allocatie kan ongetwijfeld beter rekening gehouden worden met de nationale economische context. Uiteindelijk komen we op deze manier terug terecht bij de discussies over de Europese CO₂-heffing: dient de Europese Commissie één uniforme heffing op te leggen aan alle Europese bedrijven of beslissen de Lidstaten zelf over eventuele nationale heffingen?

Discussies over de autonomie van Lidstaten worden ongetwijfeld doorkruist door het besef dat de nationale economische speelruimte sterk is ingekrompen met de invoering van de Euro, het verbod op staatssteun en de tendens naar harmonisatie van de vennootschapsbelasting. Als ook de economische hefboomen van het klimaatbeleid op Europees niveau bediend worden, kan hierdoor het beeld ontstaan dat Europa te opdringerig wordt. Klimaatbeleid is veel meer dan een belangrijk onderdeel van het milieubeleid. Het is dan ook twijfelachtig of er vanaf 2013 één Europese allocatie komt.

Emissiehandel blijkt te werken in de Europese Unie, zelfs zonder een duidelijk geformuleerde emissiereductiedoelstelling tegen 2012. Het systeem kampt in de pilootfase tevens met een problematische overallocatie van emissierechten, met als gevolg een zeer lage prijs. Vanaf 2013 wordt het systeem ongetwijfeld bijgestuurd. Om de marktwerking te bevorderen, definieert de Commissie best een duidelijke reductiedoelstelling voor een relatief lange periode, bijvoorbeeld van 2013 tot 2030. Zo verdwijnt onzekerheid uit de markt en wordt het voor bedrijven interessanter om te investeren in emissiereducties. De Europese Commissie ‘exploreert’ het draagvlak voor één Europese cap of allocatie. Hierdoor wordt de manoeuvreerruimte van Lidstaten sterk ingeperkt en het is onzeker of alle Lidstaten hiermee zullen instemmen.

Het systeem van emissiehandel schermt momenteel belangrijke industriële sectoren af van nationale fiscale experimenten zoals een vergroening via een CO₂-heffing. In vergelijking met het oorspronkelijke voorstel van de Europese Commissie is de Europese industrie nu beschermd tegen nationale CO₂-heffingen en worden gratis emissierechten uitgedeeld. Bij elke expansie van het systeem van emissiehandel, zien de nationale overheden hun basis voor een fiscale vergroening inkrimpen.

De economische impact van het systeem is voorlopig slechts gedeeltelijk in kaart gebracht maar een analyse voor België toont dat niet de overgealloceerde industriële sectoren maar de ondergealloceerde elektriciteitssector de grote winnaar is. Vooral bij een toenemende vraag naar elektriciteit, wordt de opportuniteitskost van een emissierecht integraal doorgerekend in de hogere marktprijs. De combinatie van een ambitieuze klimaatdoelstelling na 2013 en een krappe allocatie zal de rendabiliteit van de Europese elektriciteitsbedrijven zeer positief doen evolueren. Geen wonder dat in Europa niemand nog tegen emissiehandel is.