

Synthese van het eindrapport

De impact van publieke milieumaatregelen op de concurrentiekracht van de Belgische ondernemingen



Middelheimlaan 1
2020 Antwerpen
Tel.: 03/218.07.49
Fax: 03/218.07.46

Promotor : Prof. dr. A. Verbeke
Onderzoeksteam : Dr. K. Buysse en Dr. C. Coeck

I INLEIDING

De milieureglementering is sterk uitgebreid de laatste decennia, met als voornaamste doelstelling de vervuilers te laten betalen voor de milieudegradatie. De toepassing van het “polluter pays” principe houdt bijkomende kosten in voor ondernemingen. De kosten verbonden aan de bestrijding van milieuverontreiniging bedraagt 5% of meer van de totale productiekost voor zeer verontreinigende ondernemingen. Deze situatie heeft ongerustheid gewekt omtrent het huidige en de toekomstige internationale concurrentievermogen van sommige bedrijven en industrieën, vooral wanneer buitenlandse concurrenten niet worden geconfronteerd met soortgelijke strenge milieuregelgevingen en -normen. Het doel van dit onderzoek was de impact te bepalen van de verschillende milieumaatregelen op de concurrentiekracht van ondernemingen. Het onderzoek concentreerde zich eerder op ondernemingen dan op industrieën.

II DOELSTELLINGEN

Het onderzoek beoogde een antwoord te verschaffen op de volgende centrale onderzoeksvraag:

‘Verminderen of stimuleren de overheidsmaatregelen op milieugebied de mogelijkheden van het bedrijfsleven om op internationaal vlak te concurreren?’

Het oorspronkelijk onderzoeksvoorstel stelde de volgende vijf onderzoeksdoelstellingen voorop:

1. Het opstellen van een inventaris van internationale studies en beschikbare publicaties die het effect van het milieubeleid van de overheid op de concurrentiekracht van de ondernemingen beschrijven;
2. Het vaststellen van de determinerende elementen die moeten worden opgenomen om de relatie milieubeleid-concurrentiekracht te bepalen;
3. Het ontwikkelen van een uniform en algemeen toepasbaar evaluatie-instrument en van een evaluatiemethode om de effecten van milieumaatregelen na te gaan;
4. Het uitvoeren van een gevalstudie inzake de invloed van milieumaatregelen op de internationale concurrentiepositie van het Belgische bedrijfsleven;
5. Het formuleren van beleidsvoorstellen gericht op het verbeteren van het milieubeleid en de beleidsinitiatieven op Europees niveau.

De voornaamste doelstelling van het onderzoek was echter het opstellen van een uniforme evaluatie-procedure die de beleidsvoerder in staat stelt om de impact van het gevoerde milieubeleid op de concurrentiepositie van het bedrijfsleven te bepalen. Op deze manier wordt aan de beleidsvoerder de noodzakelijke en relevante informatie verschaft aangaande de effecten en toekomstige mogelijkheden van een beleid gericht op duurzame ontwikkeling en kan een operationalisering van het concept ‘duurzame ontwikkeling’ worden uitgevoerd.

III DATA EN METHODOLOGIE

De gehanteerde methodologie is relevant in het kader van het onderzoek naar de relatie milieu-concurrentiekracht.

Er werd enerzijds gesteund op de internationale literatuur en op de onderzoeken die de problematiek reeds hebben behandeld. De relevantie van de elementen die ter bepaling van deze relatie in het verleden in internationale studies werden gebruikt wordt kritisch besproken.

Bij de opstelling van het theoretische evaluatie-instrument werd ook rekening gehouden met de opvattingen uit de 'core competence'- of de 'resource-based'-theorie. In het onderzoek werd immers gesteld dat op bedrijfsniveau door het ontwikkelen van kerncompetities met betrekking tot het milieu op lange termijn een verbetering van de concurrentiepositie kan worden verkregen.

IIIa Gebruikte data

Empirisch economisch onderzoek meet doorgaans de kosten van milieuregelgeving voor ondernemingen op het gebied van milieuverontreiniging (zie ook Jaffe e.a., 1995 voor een uitgebreid overzicht omtrent dit onderwerp). De totale kosten met betrekking tot het bestrijden van milieuverontreiniging worden gedefinieerd als de som van de jaarlijkse afschrijvingen op milieu-investeringen ('end-of-pipe' of proces geïntegreerd), de operationale kosten van milieu-investeringen (energie, grondstoffen, personeel,...), de administratieve kosten om te voldoen aan de regelgeving, milieuheffingen, vergoedingen, boetes en uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling voor nieuwe milieutechnologieën. Van deze globale som moeten de financiële winsten en besparingen als gevolg van milieu-investeringen worden afgetrokken zodat de netto- of 'echte' kosten betreffende milieureglementering worden bekomen.

Deze werkwijze heeft enkele nadelen. Ten eerste gaat de bestrijding van milieuverontreiniging in toenemende mate de vorm aannemen van geïntegreerde procesinvesteringen, waardoor het moeilijker is om de kosten, verbonden aan de

milieucomponent van het nieuwe productieproces, te schatten. Ten tweede zijn operationele kosten moeilijk te berekenen (dit wordt meestal in rekening gebracht door een vast percentage toe te voegen aan de kosten van milieu-investeringen). Ten derde is het volume van besparingen ten gevolge van de genomen milieumaatregelen ook moeilijk te schatten. Tevens kunnen sommige voordelen, zoals de winsten die het gevolg zijn van een positiever imago, niet worden gekwantificeerd.

Er moet echter ook worden gewezen op het feit dat deze data niet beschikbaar zijn voor Belgische ondernemingen. Er bestaat immers nog geen reglementering omtrent het bijhouden van een aparte rekening voor milieukosten en –baten. Dit heeft tot gevolg dat het merendeel van de ondernemingen geen duidelijk overzicht heeft van de nettokosten betreffende milieu-aangelegenheden.

Recent zijn op het onderzoeksgebied betreffende management, andere maatstaven toegepast om verbintenissen vast te leggen met betrekking tot het bestrijden van milieuverontreiniging op ondernemingsniveau. Meer bepaald veranderingen in de ‘Toxic Release Inventory Index’ (Hart en Ahuja, 1996), milieuclassificaties (Russo en Fouts, 1997), het zelf rapporteren van milieumanagementprestaties (Sharma en Vredenburg, 1998; Judge en Douglas, 1998) en de uniforme applicatie van een wereldwijde milieustandaard.

Op dit moment bestaat er geen ‘Toxic Release Inventory Index’ in België (de efficiëntste index is degene voor waterpollutie). Tevens is er ook geen onafhankelijk milieuclassificatie agentschap in ons land. Als gevolg hiervan wordt er gebruik gemaakt van zelf gerapporteerde data met betrekking tot milieumanagementprestaties. Het voordeel van deze werkwijze is dat de onderzoeker een beter inzicht verkrijgt in de impacts van de milieureglementering..

Op basis van een uitvoerig overzicht van de milieumanagementliteratuur werden 9 criteria geselecteerd met het oog op de classificatie van de mogelijke milieustrategieën van ondernemingen.. De volgende criteria werden gekozen: (1) de ontwikkeling van groene kerncompetenties, (2) de verbintenis van het management met betrekking tot milieuprestaties, (3) de integratie van milieu-aangelegenheden in het strategisch management, (4) de participatie van milieumanagers in de strategische

planning, (5) de participatie en het opleiden van werknemers op het vlak van milieu, (6) de mate waarin de diverse functies in de onderneming betrokken zijn bij de milieustrategie, (7) de interne milieurapportering, (8) de externe milieurapportering en (9) de toepassing van levenscyclusanalyse.

De data werden verzameld in het kader van een onderzoek uitgevoerd in 1998-1999. De sterkst vervuilende sectoren die 80% van het Belgische vervuilingvolume vertegenwoordigen werden in het onderzoek opgenomen. De relevante overheidsinstellingen in België werden gecontacteerd om de coördinaten te verkrijgen van deze laatste. Dit resulteerde in een steekproef van 450 ondernemingen, voornamelijk geconcentreerd in de productiesector. Vervolgens werden deze ondernemingen gecontacteerd om te achterhalen welke persoon er verantwoordelijk is voor de milieuzaken in het bedrijf. Indien deze laatste bereid was om mee te werken werd hem een fax of mail betreffende de vragenlijst overgemaakt. Het onderzoeksteam stond indien nodig de bereidwillige managers bij tijdens het invullen van de vragenlijst. In totaal werden 198 bruikbare vragenlijsten ontvangen door de auteurs.

III B Methodologie

De doelstelling van het onderzoek bestond erin de informatie betreffende milieumanagementprestaties derwijze uit te drukken, dat ze bruikbaar wordt voor kwantitatieve evaluatieprocedures. Om dit te bereiken werden de data over bovenstaande criteria onderworpen aan een clusteranalyse. Dit resulteerde in een classificatie van 3 mogelijke milieumanagementstrategieën, namelijk: (1) reactief, (2) anticiperend en (3) pro-actief. Deze oplossing geeft een duidelijk onderscheid tussen de eerder vermelde 9 criteria weer, namelijk: (1) de ontwikkeling van 'groene' kernbekwaamheden, (2) de verbintenis van het management met betrekking tot milieuprestaties, (3) de integratie van milieu-aangelegenheden in het strategisch management, (4) de participatie van milieumanagers in de strategische planning, (5) de participatie en het opleiden van werknemers, (6) de graad van betrokkenheid van de functionele afdelingen, (7) de interne milieurapportering, (8) de externe

milieurapportering en (9) de toepassing van een levenscyclusanalyse. De clusteranalyse resulteert niet in een absolute score of maatstaf, dewelke aangeeft of een milieustrategie pro-actief kan worden beschouwd. In plaats daarvan geeft het aan of ondernemingen relatief pro-actiever (of reactiever) zijn ten opzichte van andere bedrijven.

Het tweede onderzoeksobjectief was gericht op het relateren van deze classificatie aan de waargenomen druk afkomstig van regelgevers en andere betrokken actoren. Om het waargenomen belang te meten van de verschillende belanghebbenden werd aan de managers gevraagd om op de schaal van Likert van 1 t.e.m. 5 de invloed van de verschillende belanghebbenden te bepalen, waarbij 1 geen invloed betekent en 5 een zeer grote invloed. De lijst van belanghebbenden bestond uit: binnenlandse en internationale klanten, binnenlandse en internationale leveranciers, aandeelhouders, werknemers, financiële instellingen, binnenlandse en internationale concurrenten, de nationale en sub-nationale overheid, de lokale overheidsinstellingen, internationale verdragen en akkoorden, de media en 'groene' NGO's. Er werd empirisch onderzocht (d.m.v. Multivariate Analysis of Variance of MANOVA) of de waargenomen druk, afkomstig van de verschillende belanghebbenden, gerelateerd is aan de classificatie van ondernemingen volgens een reactieve, anticiperende of een pro-actieve milieustrategie.

Het derde onderzoeksobjectief is gericht op het mogelijke verband tussen de onderzoeksdata en de informatie betreffende financiële prestaties. Deze laatste werden verworven door het raadplegen van de jaarrekeningen, verzameld door de Nationale Bank van België, van de participerende ondernemingen. De classificatie van de ondernemingen volgens hun milieumanagementstrategie werd gebruikt om 2 dummy variabelen te introduceren (één voor een pro-actieve strategie, de andere voor een reactieve strategie) in de regressie analyse. Andere controle variabelen zijn de ondernemingsgrootte, de verkoopstoename, de industriële groei, de ratio industriële concentratie, de kapitaalintensiteit, de publiciteitintensiteit en de ratio eigen vermogen op het totaal der activa.

IV RESULTATEN EN CONCLUSIES

Geselecteerde papers

De internationale coördinatie van milieubeleid

De coördinatie van milieubeleid op Europees en internationaal niveau geeft aanleiding tot zowel economische groei door vrijhandel en buitenlandse directe investeringen als tot substantiële milieubescherming. De harmonisatie van milieureglementering in de Europese Unie heeft ertoe geleid dat armere lidstaten zich op hetzelfde niveau van milieubescherming moeten begeven conform de rijkere lidstaten. Dit laatste heeft tot gevolg dat de relatieve invloed van nationale milieureglementeringen op individuele ondernemingen en industrieën in zekere zin beperkter wordt.

Desondanks hebben verschillende lidstaten recent bijkomende instrumenten geïntroduceerd -vooral aanmoedigingspremies- met als doel de milieuschade te reguleren. De uniforme toepassing van dergelijke instrumenten op Europees niveau bevindt zich echter nog maar in een beginstadium. Een onderzoek naar de reglementering van waterverontreiniging in België werd gebruikt om de nadruk te leggen op de mogelijke kosten verbonden aan een ongecoördineerd gebruik van aanmoedigingspremies, meer bepaald milieuheffingen. In België is de waterpollutie in rivieren voornamelijk een probleem van ongelijke overlopen van Wallonië naar Vlaanderen. De heffingen op waterverontreiniging werden eenzijdig opgelegd door elk gewest in 1990. Een beter gecoördineerd beleid is gewenst maar moet worden gecombineerd met bijkomende kosten om realiseerbaar te zijn. Zulk voorstel zal echter niet veel politieke steun verkrijgen in België gezien het huidige debat tussen de Walen en de Vlamingen betreffende regionale overdrachtsuitgaven (bijv. over de sociale zekerheid). De grensoverschrijdende problematiek van waterverontreiniging is niet uniek voor België, maar kenmerkend voor alle Europese lidstaten. Dit probleem is reeds kenbaar gemaakt op Europees niveau door het milieuvraagstuk betreffende gemeenschappelijke kwaliteitstandaarden. We kunnen dus éénduidig

besluiten dat het toenemend gebruik van het Europese beleidsinstrumentarium noodzakelijk is.

De ‘groene’ innovaties geven aanleiding tot duurzame ontwikkeling als gevolg van het tot stand komen van milieuvriendelijke technologieën en producten. De Europese Unie onderschreef dit idee in haar vijfde “Environmental Action Programme” en heeft het proces van haar milieubeleid overeenkomstig aangepast. De recente ontwikkeling, dat het hergebruik van verpakkingen aanmoedigt, werd tot stand gebracht in samenwerking met de industrie en kan worden beschouwd als een stap in de goede richting. Desondanks is er weinig bewijs van milieubewust denken in de Belgische case. Dit laatste geeft aan dat milieubeleid in België niet veel bijdraagt tot het milieubewustwordingsproces of tot het implementeren van een perspectief op lange termijn door ondernemingsleiders met het oog op economische opportuniteiten als gevolg van een milieubewustere aanpak. Een betere coördinatie van milieubeleid op nationaal niveau kan een aansporing zijn tot gedragsverandering. De Europese Unie kan, direct door de regelgeving en indirect door de concurrentiekracht van de markt, ook bijdragen tot een attitudeverandering bij de managers wat betreft de leefomgeving.

Tenslotte gaat de Europese Unie over tot een nauwere samenwerking met de industrie met het oog op het ontwikkelen van een nieuwe milieuregelgeving. Als resultaat van deze tendens hebben recente milieu-initiatieven de vorm aangenomen van vrijwillige akkoorden. De meeste industriële sectoren worden echter gedomineerd door een beperkt aantal multinationale ondernemingen. Deze ondernemingen gaan een toenemende invloed uitoefenen op de ontwikkeling van het toekomstig Europees milieubeleid. Er werd betwist dat het merendeel van de multinationale ondernemingen voordeel zou halen uit het Europese milieubeleid. Hoe dan ook, verder onderzoek met betrekking tot de impact van Europese versus nationale milieuregelgeving op multinationale ondernemingen is vereist.

Milieubeleid en ondernemingsstrategie in een kleine open economie

De determinanten van een pro-actief milieumanagement in een kleine open economie zijn de druk uitgaande de regelgeving, het streven naar economische opportuniteiten (bijv. het simultaan streven naar de optimalisatie van milieu- en industriële prestaties), de waardering van goede relaties met de lokale bevolking in de gastlanden en de druk van interne en externe belanghebbenden. Er werd voornamelijk onderzoek verricht naar de milieustrategieën van multinationale ondernemingen in kleine open economieën. Deze laatste zijn dan ook nauw betrokken bij milieuverontreinigende activiteiten en hebben een leidende functie in de ontwikkeling en internationale verspreiding van knowhow met betrekking tot milieuvriendelijke technologie en producten. Een interessant gegeven is dat de groene kernbekwaamheden van buitenlandse multinationale ondernemingen die van de gemiddelde nationale ondernemingen overtreffen in de gastlanden.

Uit het onderzoek bleek dat de druk van de regelgeving uitgaande de overheid van een kleine open economie meer impact heeft op de strategische beslissingen van nationale ondernemingen dan op de beslissingen van dochterondernemingen van buitenlandse multinationale ondernemingen. De hypothese dewelke stelt dat dochterondernemingen van buitenlandse multinationale ondernemingen overgaan tot de implementatie van milieustrategieën overeenkomstig de regelgeving heersend in het thuisland wordt evenwel verworpen, daar de milieumanagementstrategieën van de dochterondernemingen van multinationale ondernemingen niet in de eerste plaats worden beïnvloed door de miliedruk uitgaande van de multinationale ondernemingen van het thuisland.

De perceptie dat pro-actief milieumanagement leidt tot economische voordelen (reputatie-effecten, toegang tot nieuwe markten, efficiëntievoordelen) levert een positieve bijdrage tot het milieubewustwordingsproces bij de ondernemingen.

Ondanks het feit dat de belanghebbenden een grote interne en externe druk uitoefenen op de keuze van een specifiek milieumanagement, is de grootste invloed afkomstig van de belanghebbenden die zwakke milieuprestaties als een verhoging van het

investeringsrisico beschouwen. Daarenboven gaan multinationale ondernemingen als gevolg van overwegingen i.v.m. concurrentiekracht doorgaans over tot de implementatie van een pro-actievere milieustrategie in hun dochterondernemingen. Bovendien bleek uit het onderzoek dat de gezamenlijke druk uitgaande van de belanghebbenden, de onderneming bewust maakt van milieu-aangelegenheden en stimuleert om ‘groene’ specifieke ondernemingsvoordelen te ontwikkelen. De gezamenlijke impact van externe belanghebbenden is echter niet significant. Tenslotte werd de hypothese bevestigd dat het belang gehecht aan goede relaties met het gastland de dochterondernemingen van buitenlandse multinationale ondernemingen stimuleert om internationaal strikte milieustandaarden toe te passen.

We kunnen concluderen, dat de druk uitgaande van de belanghebbenden en de waargenomen economische opportuniteiten, de determinerende factoren zijn van een pro-actieve milieustrategie. Het milieubeleid van de overheid heeft minder invloed op de keuze van een ‘groene’ strategie wanneer het gaat over multinationale ondernemingen dan bij Belgische ondernemingen. Dit geldt zowel voor de regelgevingsdruk afkomstig van het gastland als van het thuisland. Alleszins leidt een strenge milieuregelgeving niet tot internationale ‘first mover’ voordelen en verhoogt zij geenszins de concurrentiekracht van specifieke nationale industrieën (Nehrt, 1996). De resultaten tonen zelfs aan dat de impact van nationale regelgeving, zowel van het thuisland als van het gastland, slechts een beperkte invloed heeft op de houding van multinationale ondernemingen ten opzichte van milieu-aangelegenheden.

De impact van belanghebbenden op pro-actief milieumanagement

Er werd een empirisch onderzoek verricht naar de grote milieuverontreinigende ondernemingen actief in België, waarbij de ondernemingen werden geclassificeerd volgens hun milieumanagementprestaties. De clusteranalyse leidde tot een classificatie bestaande uit drie milieumanagementstrategieën, namelijk: (1) *reactief*, (2) *anticiperend* en (3) *pro-actief*. Ondanks het feit dat verschillende ondernemingen reeds zijn overgegaan van een reactieve naar een anticiperende milieustrategie, past slechts een minderheid een pro-actieve strategie toe.

In het algemeen werden de regelgevers (de nationale regering en de lokale overheden) en de internationale akkoorden beschouwd als de belangrijkste bronnen van invloed teneinde een milieubewustere houding teweeg te brengen. Het is onwaarschijnlijk dat ondernemingen met een reactieve milieustrategie zullen overgaan tot milieu-investeringen indien dit niet verplicht is. Daarenboven blijkt de overgang naar een anticiperende strategie gemotiveerd te zijn door de gedachte dat preventie 'aan de bron' leidt tot pollutiebestrijding en kostenreductie.

De ondernemingen met een pro-actieve milieustrategie nemen de reglementeringsdruk minder sterk waar in tegenstelling tot ondernemingen met een anticiperende milieustrategie. Deze conclusie heeft tot gevolg dat de overgang naar zuiver groene strategieën eerder bereikt wordt door gezamenlijke inspanningen van de industrie en de overheid dan door een conventioneel milieubeleid (bv. controle maatstaven, aanmoedigingspremies). Bovendien is er in de meeste industrielanden een toenemende tendens van consultatie door de lokale overheden van de industrie met als doel het doeltreffend kunnen implementeren van nieuwe milieuregelgeving en vrijwillige initiatieven (Rugman, Kirton, Soloway, 2000). Deze tendens vindt men ook terug in het milieubeleid van de Europese Unie van 1992. Deze vrijwillige aanpak moet echter worden gecombineerd met een strenge regelgeving zodat continue verbeteringen met betrekking tot 'groene' ondernemingsprestaties ook worden verwezenlijkt in ondernemingen die milieu-aangelegenheden niet als prioriteit beschouwen.

Dit onderzoek ondersteunt de visie dat pro-actieve milieuprestaties een reactie zijn op de wijzigende normen en verwachtingen van de verschillende belanghebbenden andere dan regelgevers. Niet elke stakeholder draagt evenveel bij tot een pro-actieve strategie. De waargenomen bijdrage van belanghebbenden in de onderneming tot het strategisch milieumanagement, niettegenstaande het feit dat het duidelijk aanwezig is, blijkt eerder beperkt. Deze bevindingen zijn in tegenstelling met de conclusies van Henriques en Sadorsky (1996, 1999) op basis van Canadees onderzoek. Hun resultaten wijzen erop dat vooral aandeelhouders en klanten bijdragen tot een pro-actievare managementbenadering. Deze tegenstelling kan verklaard worden door twee institutionele elementen. Ten eerste is de beurs traditiegetrouw geen hoofdbron

van bedrijfskapitaal in België vergeleken met de Angelsaksische landen. Ten tweede richten vele Belgische ondernemingen zich op de productie van onafgewerkte goederen. Hun gebrek aan direct contact met de eindverbruiker kan een verklaring zijn voor hun onverschilligheid met betrekking tot 'groen' consumentengedrag. De huidige situatie van de Belgische ondernemingen kan in de toekomst veranderen indien dezelfde trends zich voordoen als in Canada. Een eerste trend is dat 'groene' NGO's indirect invloed uitoefenen door hun activiteiten te richten op consumenten en investeerders. Tevens kunnen regelgevers hun marktinstrumenten meer gaan toepassen met het oog op het wijzigen van bestaande consumptiepatronen in het voordeel van 'groene' producten. Vervolgens gaan regelgevers meer vertrouwen op de wettelijke verantwoordelijkheid voor verontreiniging van het milieu en de aandacht vestigen op milieurisico's verbonden aan bepaalde milieuprestaties voor investeerders. Tenslotte kunnen regelgevers een strenger milieureporteringsbeleid introduceren, zodat de financiële markten op meer eenvoudige wijze leidende functies met betrekking tot de ontwikkeling en verspreiding van milieuvriendelijke technologie en producten, kunnen belonen en niet-volgers kunnen bestraffen.

Bovendien hebben 'groene' NGO's en de media evenveel invloed op ondernemingen met een pro-actieve milieustrategie als op ondernemingen met een anticiperende of reactieve milieustrategie. Tot nu toe werden de 'groene' NGO's en de media niet beschouwd als instrumenteel met betrekking tot de ontwikkeling van milieustrategieën. Dit kan verklaard worden door het feit dat ze zich voornamelijk concentreren op het bekritisieren van ondernemingen tijdens ondernemingscrisissen betreffende milieu-aangelegenheden. Deze belanghebbenden zouden beter opteren voor een meer constructieve aanpak indien hun einddoel werkelijk het verbeteren van 'groene' ondernemingsprestaties is.

BIBLIOGRAFIE

Hart, S.L. en Ahuja, G. (1996). 'Does it pay to be green? An empirical examination of the relationship between pollution prevention and firm performance'. *Business Strategy and the Environment*, 5: 30-37.

Henriques, I. en Sadowsky, P. (1996). 'The determinants of an environmentally responsive firm: An empirical approach'. *Journal of Environmental Economics and Management*, 30: 381-395.

Henriques, I. en Sadowsky, P. (1999). 'The relationship between environmental commitment and managerial perceptions of stakeholder importance'. *Academy of Management Journal*, 42(1): 87-99.

Jaffe, A. B., Peterson, S.R., Portney, P.R., en Stavins, R.N. (1995). 'Environmental Regulation and the Competitiveness of U.S. Manufacturing: What Does the Evidence Tell Us?'. *Journal of Economic Literature* 33 (March): 132-163.

Judge, W.Q. en Douglas, T.J. (1998). 'Performance implications of incorporating environmental issues into the strategic planning process: An empirical assessment'. *Journal of Management Studies*, 35(2): 241-262.

Nehrt, C. (1996). 'Timing and intensity effects of environmental investments'. *Strategic Management Journal*, 17: 535-547.

Rugman, A en Verbeke, A. (1998). 'Corporate strategies and environmental regulation: An organizing framework'. *Strategic Management Journal*, 19(4): 363-375.

Rugman, A en Verbeke, A. (1998). 'Corporate strategy and international environmental policy'. *Journal of international Business Studies*, 29(4): 819-833

Rugman, A en Verbeke, A. (2000). 'Six cases of corporate strategic responses to environmental regulation'. *European Management Journal*, 18(4): 377-385

Rugman, A., Kirton, J. en Soloway J. (2000), *Environmental regulations and corporate strategy*, Oxford; Oxford University Press

Russo, M.V. en Fouts, P.A. (1997). 'A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability'. *Academy of Management Journal*, 40(3), pp. 534-559.

Sharma, S. en Vredenburg, H. (1998). 'Proactive corporate environmental strategy and the development of competitively valuable organizational capabilities'. *Strategic Management Journal*, 19: 729-753.

Verbeke, A. en Buysse, K. (2000). 'The impact of stakeholders on proactive environmental management'. Voorgedragen aan *Strategic Management Journal*.

Verbeke, A., Buysse, K. en Coeck, C. (1999). 'The international co-ordination of

environmental policy from an EU perspective'. In Meeusen W.(Eds.). *Economic policy in the european union: current perspectives*, 199-224, Cheltenham; Edward Elgar.

Verbeke, A., Buysse, K. en Coeck, C. (1999). 'Environmental policy and corporate strategy in a small open economy', In Van Den Bulcke D. and Verbeke A. (2000). *Globalisation and the small open economy*, Chapter 4, Cheltenham; Edward Elgar.

Verbeke, A., Buysse, K. en Coeck, C., (1999). 'Ondernemingsstrategie en milieubeleid: percepties in Vlaanderen'. *Economisch en sociaal tijdschrift*, 53(3): 473-494.