

IMPLEMENTATIE VAN EUROPEES MILIEUBELEID

HOE DIVERSE KARAKTERISTIEKEN VAN EU-LIDSTATEN ZICH VERHOUDEN
TOT DE NALEIVING VAN EUROPESE WETGEVING



Bachelorthesis

Lilian Gorissen (3366685) en Vincent Verboom (3370003)

Begeleider: Asya Zhelyazkova

Universiteit Utrecht, 24 juni 2011



Implementatie van Europees milieubeleid: hoe diverse karakteristieken van EU-lidstaten zich verhouden met de naleving van Europese wetgeving

Lilian Gorissen¹, Vincent Verboom²

Departement van Sociologie, Universiteit Utrecht, Heidelberglaan 2, 3584 CS Utrecht, Nederland

INFORMATIE OVER ARTIKEL

Artikel historie:
Geprint beschikbaar op 24 juni 2011

Sleutelwoorden:
Milieuwetgeving
Directives
Europese Unie
EU lidstaten

SAMENVATTING

In deze thesis is geanalyseerd hoe diverse karakteristieken van EU-lidstaten van invloed zijn op de compliance (naleving) van Europese milieuwetgeving. Er is in deze studie onderscheid gemaakt tussen vijf onafhankelijke variabelen: het BBP per capita, politieke waarden, (post)materialistische waarde en de duur van het lidmaatschap aan de Europese Unie. Vervolgens is gekeken wat voor impact deze variabelen hadden op het transpositieproces van 26 milieudirectives aan de hand van logistische regressieanalyses. De resultaten laten een hoop tegenstrijdige of niet-significante bevindingen zien. Zo blijkt tegen onze verwachting in dat de oudere lidstaten, de lidstaten met veel postmaterialistische waarden, de lidstaten met een lager BBP per capita en de lidstaten met een hoge inwonersdichtheid een lagere compliance is bij de milieudirectives. Politieke waarden bleken zelfs helemaal geen invloed te hebben op compliance.

Introductie

Op 11 maart 2011 was de hele wereld in rep en roer. Op die dag had een zware aardbeving in Japan geleid tot een tsunami, die desastreus had huisgehouden. Talrijke natuurgebieden werden geërodeerd door de krachtige golven, maar dat niet alleen: de verwoestende gevolgen waren ook zichtbaar in het grote aantal burgerslachtoffers (BBC News, 11 maart 2011). Niet lang daarna ontstond er grote angst voor de grote ravage die de tsunami had aangericht bij enkele kerncentrales in het land. De koelsystemen van enkele kernreactoren waren uitgevallen door de tsunami. Dit leidde tot een *meltdown*: de omheiningen van de reactoren smolten en er kwam radioactieve rook vrij (Sky News, 13 maart 2011).

In eigen land, maar ook daarbuiten, vreesde men voor een ramp zoals in 1986 in Tsjernobyl had plaatsgevonden. De vrees voor een herhaling van een dergelijke ramp en de daarmee gepaard gaande onzekerheden, leidden in vele landen, waaronder een hoop Europese landen, tot felle discussies. Zo kondigde de Duitse bondskanselier Angela Merkel meteen aan kerncentrales te willen sluiten (Der Spiegel, 15 april 2011), en werd op eigen bodem beslist dat

¹ E-mailadres: l.gorissen@students.uu.nl

² E-mailadres: v.verboom@students.uu.nl

's Nederlands enige kerncentrale in Borssele eens onderworpen moest worden aan een extra strenge veiligheidstest (Europa-nu, 21 maart 2011).

Bovenstaande anekdote laat zien milieu een *hot topic* is in de beleidswereld. Het is een onderwerp dat speelt, deels uit angst voor het berokkenen van schade aan flora en fauna: mensen zijn zich immers bewust van het feit dat natuurrampen bijvoorbeeld mede kunnen ontstaan door menselijk toedoen. Als een ramp met kernenergie geschiedt, brengt dit een groter risico met zich mee dan andere rampen met betrekking tot energiewinning, met alle schadelijke implicaties voor mens en milieu van dien.

De bovenstaande anekdote is slechts een voorbeeld, ook in 'het grotere plaatje' blijkt milieubeleid actueel te zijn. Dit komt enerzijds voort uit noodzaak. De wetenschap dat fossiele brandstoffen binnen afzienbare tijd opraken, dwingt landen ertoe om alternatieven te vinden die de industrieën draaiende kunnen houden. Landen zullen meer groene energie moeten produceren ter compensatie voor de steeds schaarser wordende fossiele brandstoffen. Ook het handhaven van de een leefbaar milieu (denk aan: smog in China, New Mexico) en het behoud van biodiversiteit vraagt om maatregelen, die dit helpen te kunnen bewerkstelligen. Energieverbruik voor industrieën en bijvoorbeeld transport gaan gepaard met CO²-uitstoot; die CO²-uitstoot (samen met andere schadelijke gassen) draagt op zijn beurt weer toe aan de opwarming van de aarde. De broeikasgassen berokkenen schade toe aan de ozonlaag, die fungeert als een natuurlijke warmteregulator (Hall, Doornkamp en Goudie, 1991).

Toch is milieubeleid nog redelijk controversieel. In tegenstelling tot bijvoorbeeld mensenrechten, waarover in de westerse wereld veel consensus heerst over wat daar onder 'hoort' te vallen, is er bij milieubeleid meer diversiteit in meningen. Zo gedurende eind jaren '80/begin jaren '90 werd het broeikas effect pas voor het eerst serieus genomen, maar dat nam niet weg dat er sceptici waren die vonden dat onderzoek hieromtrent nog geen duidelijke signalen afgaf (Hempel, 1993). Ook vandaag vinden sommige sceptici dat groen beleid de plank mislaat. Redenen die zij daartoe aandragen: onderzoeken met betrekking tot milieu zouden niet afdoende zijn om er valide uitspraken aan te verbinden, groen beleid zou een vermomde manier zijn om belastinggeld bij burgers vandaan te halen of ze zien de gevolgen van het broeikas effect niet genoeg (Rogers, 2007).

Ondanks de meningsverschillen bij milieuproblematiek is (milieu)beleid - in vergelijking met decennia geleden - stukken groener geworden in een hoop landen. Dat kan voortkomen vanuit een preferentie van regeringen in land om milieubewuster beleid in te voeren, maar het kan ook zijn dat deze landen dit doen, omdat zij lid zijn van een zogeheten *Intergovernmental Organization* (IGO), een supranationaal orgaan dat een "prominente institutionele vorm" aanneemt, gericht op "internationale handel en internationale interacties meer in het algemeen", waar enige vorm van samenwerking en naleving van beleid vereist is om dit te kunnen laten

functioneren (Ingram, Robinson en Busch, 2005). De Europese Unie is een voorbeeld van een dergelijke IGO, waar momenteel 27 Europese landen lid van zijn. Met een lidmaatschap aan de EU wordt een samenwerkingsverband nagestreefd naar cohesie op diverse gebieden in de politiek, de economie en de wetgeving, met als doel vrede en welvaart te handhaven en te bevorderen (Europa-nu, 2010).

In deze bachelorthesis zal de focus worden gelegd op deze EU en haar lidstaten en hun naleving van milieuwetgeving vanuit de EU. Echter, vooraleer dieper op deze materie kan worden ingegaan, is het nodig om een beknopte achtergrond te schetsen van de EU en hoe lidstaten vervolgens het milieubeleid nastreven en daadwerkelijk naleven. Gezien de genoemde milieuproblematiek is het interessant om te achterhalen of EU-lidstaten zich inspinnen voor (specifiek) milieuwetgeving. Uit cijfers blijkt namelijk dat in de periode 1986-1999 EU-wetgeving lang niet altijd nageleefd werd; Italië had destijds jaarlijks meer dan 10x zoveel Europese wetten overtreden dan de lidstaat Denemarken (circa 50 tegenover 4) in de periode 1986-1999. De rest van de EU-leden liggen qua aantal overtredingen hiertussen (Börzel et al., 2010). Op basis hiervan zou verondersteld kunnen worden dat EU-wetgeving niet zonder meer wordt nageleefd, waardoor het aannemelijk is dat dit ook niet het geval is als het gaat om milieuwetgeving.

Voordat er überhaupt uitspraken kunnen worden ontleend aan de naleving van milieubeleid, is het nodig om te weten hoe wetgeving vanuit de EU werkt zit en hoe getracht wordt haar lidstaten dit te laten naleven. EU-wetgeving is onder te verdelen in verschillende wetten, die in de literatuur aangeduid worden als *directives*. Een voorbeeld van een dergelijke directive kan bijvoorbeeld betrekking hebben op hoe groot de staatsschuld mag zijn in een EU-lidstaat. Een directive fungeert hiermee als een soort richtlijn, maar wel eentje die strikt nageleefd dient te worden. Het proces, waarin lidstaten op adequate wijze directives kunnen implementeren in hun nationale wetgeving, wordt het *transpositieproces* genoemd (Thompson, 2009).

De EU verwacht van haar leden dat zij zich conformeren aan wat zij als orgaan aan haar leden oplegt. Wanneer lidstaten zich aan Europese regelgeving houden – dus wanneer de directives zonder problemen worden ingevoerd, waarbij de vooraf geformuleerde doelstelling wordt gehaald – wordt dit (*full*) *compliance* genoemd (Thompson, 2009). Letterlijk vertaald betekent compliance ‘naleving’. Onzes inziens dekt dit echter niet het begrip ‘compliance’. Daarom zullen we in deze thesis steevast spreken over compliance wanneer er gesproken wordt over een volledige invoering van de door de EU geformuleerde directives door de EU-lidstaten.

Full compliance is de ideale situatie, maar de praktijk is weerbarstiger (zie het eerder beschreven voorbeeld over wetsovertredingen van Italië en Denemarken). Om te controleren of er daadwerkelijk compliance is in de EU-lidstaten, treedt de Europese Commissie (EC) op als een

toezichthouder. Eén van haar taken is een vertegenwoordigende functie bij onderhandelingen over de implementatie van EU-beleid (Rijksoverheid, 2011). Zij mag daarbij optreden als een waakhond; lidstaten worden continu gemonitord en lidstaten die Europees beleid niet of niet juist invoeren, kunnen rekenen op waarschuwingen en in het uiterste geval op sancties. De EC stelt als eis dat er compliance moet worden bewerkstelligd met directives, voordat een bepaalde deadline verstreken is. Deze deadline is meestal twee jaar (Zhelyazkova en Torenvlied, 2009). Als de deadline verstreken is een directive is nog niet adequaat ingevoerd, dan is er sprake van non-compliance.

Als waarschuwingen niet werken en de EC het belangrijk acht om hier actie voor te ondernemen, kan de EC overgaan tot zogeheten *infringement procedures* (Thompson, 2009). Deze *infringement procedures* kennen in totaal drie gradaties. Allereerst zijn er de *Letters of Formal Notice* (LFN). Als een land een deadline heeft overschreden, is dit het eerste stadium waarmee een lidstaat in aanraking komt. Bij een LFN kan een lidstaat zich vervolgens verdedigen. Als de EC hun argumentatie niet plausibel acht en een lidstaat blijft op dezelfde koers doorvaren, kan zij een tweede stap ondernemen: het sturen van een zogeheten *Reasoned Opinion* (RO). Lidstaten krijgen een bepaalde tijd toegewezen om de beleidsimplementatie zoals deze is vastgesteld op Europees niveau, goed in te voeren. Voldoen ze hier om de een of andere reden niet aan, dan heeft de EC nog een derde troef achter de hand: *Referral to the European Justice Court* (ECJ): vóórkomen bij het Europese Gerechtshof. De laatstgenoemde kan boetes opleggen aan lidstaten die er om wat voor reden dan ook niet in slagen om de Europese wetten na te leven (Sverdrup, 2004). Volgens diverse auteurs vormt de potentiële dreiging van deze sancties een motivatie om de directives juist in te voeren (Tallberg, 2002). Als een land in aanraking is gekomen met één of meerdere van deze *infringement procedures*, kan er gesteld worden dat zij non-compliance hebben gehad met EU-wetgeving.

Maar met dit alles is nog niet verklaard waarom er tussen de lidstaten nog zoveel verschillen zijn in hun compliance met EU-wetgeving. Juist dat is onzes inziens interessant om te onderzoeken. Omdat we verwachten dat dit verband niet gebaseerd is op puur toeval, trachten wij in deze thesis te onderzoeken of de verschillende kenmerken van de lidstaten als indicatoren kunnen fungeren bij het verklaren van verschillende uitkomsten in compliance met EU-wetgeving. Zoals eerder al vermeld zullen we ons daarbij specificeren op milieudirectives.

Op basis van het voorgaande is de volgende hoofdvraag geformuleerd in deze thesis:

Hoofdvraag: In welke mate beïnvloeden diverse kenmerken van EU-lidstaten de compliance van Europese milieuwetgeving?

Dit onderzoek dient natuurlijk wel enige relevantie te hebben. Wij verwachten dat dit onderzoek vanuit maatschappelijk perspectief relevant is, omdat het voor de EU (die een belangrijke

maatschappelijke positie bekleedt) hiermee allicht duidelijker wordt waarom er zulke diverse uitkomsten zijn in de compliance tussen de verschillende lidstaten met betrekking tot milieudirectives. De EU is voor een groot deel betrokken bij de invoering van directives, en kan na dit onderzoek allicht beter inspelen op de situatie en trachten oplossingen te vinden om non-compliance uit de weg te gaan. Uit onderstaande citaat van de EU (2008) valt bovendien op hoezeer de EU milieubeleid in de actualiteit vindt passen:

"De gemiddelde temperatuur van de aarde was 10.000 jaar lang grotendeels stabiel, tot de industriële revolutie zich aandeede. Vanaf 1850 worden consequente, nauwkeurige metingen verricht en sinds dat jaar is de temperatuur met 0,76°C gestegen. Als we niets doen, zal deze eeuw waarschijnlijk nog eens 1,8-4,0°C stijgen, aldus een internationaal panel van wetenschappers dat door de Verenigde Naties (VN) bijeen is geroepen De race tegen de klok is begonnen om te voorkomen dat de stijging van 2°C bereikt wordt, een niveau dat als het kantelpunt wordt beschouwd. Als de wereldwijde uitstoot niet uiterlijk rond 2020 gestabiliseerd is en vervolgens vóór 2050 tot de helft van het niveau van 1990 wordt teruggebracht, zal die race waarschijnlijk verloren worden."

Vanuit wetenschappelijk perspectief is ons onderzoek interessant om louter te focussen op milieudirectives, omdat theorieën daardoor beter toegespitst kunnen worden op hetgeen we onderzoeken. Door slechts één type directives te analyseren, kunnen we met de theorieën meer de diepte in. Dat wil zeggen: hiermee wordt het mogelijk om specifiekere theorieën toe te passen op hetgeen wij onderzoeken (compliance met milieudirectives), die mogelijk meer verklarende kracht bieden voor de empirie dan wanneer wij gebruik zouden maken van theorieën die niet gespecificeerd zijn naar een type directive, maar algemener geformuleerd zijn. Dergelijk onderzoek en theorieën op dat gebied zijn nog relatief schaars, deels omdat milieudirectives als type directives nog relatief nieuw zijn. Meer onderzoek is nodig om dit gat in de kennis op te vullen.

Om compliance ten aanzien van milieudirectives bij de lidstaten te meten, zullen we gebruik maken van een dataset waarin 26 milieudirectives worden geanalyseerd van 25 EU-lidstaten (twee lidstaten - Bulgarije en Roemenië - worden buiten beschouwing gelaten, dat zal worden toegelicht in het methodologische deel van deze thesis). In de literatuur worden de eerder genoemde *infringement procedures* en vertragingen – de niet gehaalde deadlines – vaak aangehaald als indicatoren voor non-compliance (Thomson, Torenvlied en Arrequi, 2007), en deze zullen wij in onze eigen analyse ook zien als indicatoren voor non-compliance. Dit zal echter uitvoeriger worden besproken in de data- en methodesectie.

Bij het integreren van de theorieën, bleek dat de theorieën in waren te delen in drie soorten kenmerken, die elk betrekking hebben op verschillende factoren. Allereerst de theorieën die betrekking hebben op de landkenmerken van de lidstaten. Dit zijn algemene kenmerken die puur te maken hebben met het land zelf: het Bruto Binnenlands Product en de bevolkingsdichtheid. Ten tweede de theorieën die betrekking hebben op de attitudes van

lidstaten. Dit zijn de kenmerken die betrekking hebben op de politieke oriëntaties van lidstaten (ten aanzien van milieubeleid) en het centrale gedachtegoed van deze lidstaten: (post)materialisme. Ten slotte nog de theorieën over de relatie die de lidstaten onderhouden met de EU. Hieronder valt de duur van het lidmaatschap aan de EU en wordt ook in ogenschouwen genomen in hoeverre het nationale beleid verschilt van dat van de EU.

De deelvragen zijn op basis van deze opdeling als volgt geformuleerd:

Deelvraag 1: In hoeverre hebben landkenmerken (algemene kenmerken) invloed op de mate van compliance met milieudirectives die EU-lidstaten hebben bij het transpositieproces?

Deelvraag 2: In hoeverre hebben politieke en normatieve attitudes invloed op de mate van compliance met milieudirectives die EU-lidstaten hebben bij het transpositieproces?

Deelvraag 3: In hoeverre is de relatie die een lidstaat met de EU heeft van invloed op de mate van compliance met milieudirectives die EU-lidstaten hebben bij het transpositieproces?

Om deze hoofd- en deelvragen te kunnen beantwoorden, begint deze studie met een theoretische sectie, waarin diverse theorieën en hypothesen zullen worden gepresenteerd die betrekking hebben op de hoofd- en deelvragen die zijn gesteld in de inleiding. Daarna volgt een methodologische sectie, waarin de gebruikte methoden uitvoerig zullen worden besproken en toegelicht. Tevens wordt hier ingegaan op de dataset die wij gebruiken, die beschikbaar is gesteld door onze begeleider, Asya Zhelyazkova, en enkele aanvullende data, waaronder data afkomstig van Eurostat. Vervolgens zullen wij de resultaten presenteren, waarbij de eerder geformuleerde hypothesen worden getoetst. Ten slotte volgt een conclusie, waarin de bevindingen geïntegreerd worden aan de hoofd- en deelvragen die aan het begin van ons onderzoek gesteld zijn. Tevens is hierbij nog ruimte voor een korte discussie, waarin we onder andere de limitaties zullen benoemen waar wij tegenaan zijn gelopen.

Theoretische sectie

In deze theoretische sectie zal volop aandacht worden besteed aan theorieën die mogelijk ten grondslag liggen aan de mate van compliance van de verschillende lidstaten met Europees milieubeleid. Hierin zullen de theorieën uiteen gezet worden op drie verschillende gebieden; *de lidstaatkenmerken*, waarbinnen ingegaan wordt op het Bruto Binnenlands Product (BBP), de CO²-uitstoot en de bevolkingsdichtheid van de lidstaten, *de attitudes van lidstaten*, waarbinnen ingegaan wordt op de politieke oriëntatie en de mate van (post-)materialistische waarden van

de lidstaten en *de relatie van de lidstaten met de EU*, waarbinnen we in zullen gaan op de duur van het lidmaatschap aan de EU en de misfit-theorie, waarover we later meer zullen vertellen.

Theorieën over lidstaatkenmerken

BBP, het energiegebruik en CO² -uitstoot

Een manier om te kijken in hoeverre lidstaten zich anticiperen op milieubeleid, is door te kijken naar de hoogte van het energiegebruik van lidstaten en het Bruto Binnenlands Product binnen deze lidstaten. De literatuur betreffende het verband tussen BBP, CO²-uitstoot en compliance suggereert dat er een verband is tussen deze factoren, maar laat geen consensus zien over hoe dit verband precies is. Het staat vast dat er een positief verband bestaat tussen de hoogte van het BBP en energiegebruik - en een hoger energieverbruik impliceert een hogere CO²-uitstoot – maar het is niet direct duidelijk of een vermeerdering van energiegebruik nu leidt tot een verbetering van de economie of juist andersom (Chontanawat, Hunt en Pierce, 2006).

Eenzijds kan er beargumenteerd worden dat een hoger energiegebruik pas mogelijk is als er meer financiële middelen voorhanden zijn, in de vorm van een hoog Bruto Binnenlands Product (BBP). Anderzijds kan er ook beargumenteerd worden dat een groter energieverbruik een vereiste is om goederen, kapitaal en materiaal – en daarmee een groeiende economie en BBP - te kunnen produceren (Chontanawat, Hunt en Pierce, 2006).

Wanneer we dit willen koppelen aan de compliance met EU-directives wordt in de studie van Selden en Song (1994) beweerd dat bij vergevorderde ontwikkelde economieën (die over het algemeen een hoog BBP hebben) getracht wordt om de milieukwaliteit te doen toenemen. Bij economieën die zich pas korte tijd hebben kunnen ontwikkelen (en een lager BBP hebben) is er juist een tendens zichtbaar naar een afname van de milieukwaliteit, omdat zij zich vooral focussen op de industrialiserings- en moderniseringsprocessen die gaande zijn. Naarmate zij langer hebben kunnen ontwikkelen zal de milieukwaliteit volgens de studie gestaag toenemen. Landen met (langdurig) goed ontwikkelde economieën daarentegen bezitten meer capaciteiten, zoals financiële middelen en *human resources*, waardoor het voor hen haalbaarder is om te kunnen investeringen te maken die nodig zijn om directives adequaat te kunnen implementeren (Jensen, 2007; Perkins en Neumayer, 2007), waaronder dus ook milieu gerelateerde directives.

Een factor die hierbij meegenomen dient te worden is dat uit andere diverse studies blijkt dat vergevorderd geïndustrialiseerde landen grotendeels verantwoordelijk zijn voor de uitstoot van vervuilende stoffen, omdat een ver ontwikkelde economie nu eenmaal een relatief groot beroep zou doen op hulpbronnen, ongeacht het feit of zij trachten het gebruik ervan tot een minimum te beperken (Jahn, 1998). Bovenstaande suggereert dus dat energieconsumptie en

het BBP met elkaar samen lijken te hangen; er is een positief verband tussen deze twee factoren en deze factoren hangen eveneens samen met de kwaliteit van het milieu, omdat het BBP van invloed is op het belang wat een land hecht aan de milieukwaliteit, en lidstaten met een hoog BBP zullen naar verwachting dus eerder compliance vertonen dan lidstaten met een laag BBP.

De hypothesen die wij uit bovenstaande formuleren zijn tweeledig, en zijn als volgt:

(H1) Lidstaten met een hoog BBP zullen relatief gezien meer CO₂-uitstoot veroorzaken dan lidstaten met een laag BBP.

(H2) Lidstaten met een hoog BBP zullen meer (financiële) middelen bezitten om milieudirectives te kunnen implementeren en zullen daardoor meer compliance vertonen dan landen met een laag BBP.

Bevolkingsdichtheid

In de literatuur wordt verondersteld dat een hoge inwonersdichtheid van landen zou leiden tot een grotere druk op de bebossing en het land dat beschikbaar is voor gewassen. In veel gevallen zou ontbossing moeten plaatsvinden, of kleinschalige agricultuur om ruimte en plaats te maken voor voedselvoorziening voor een relatief hoop mensen op een relatief klein gebied (Verenigde Naties, 2001). Bevolkingsdichtheid wordt vaak aangehaald als oorzaak van ontbossing omdat een hoge bevolkingsdichtheid de omzetting van bos naar andere bestemmingen als landbouwgrond en leefgrond en de grotere behoefte aan houtproductie, omdat de vraag hiernaar groter wordt naarmate de bevolkingsdichtheid toeneemt (Cropper en Griffiths, 1994). Ontbossing leidt tot minder CO₂-opname in bomen, waardoor er meer CO₂ overblijft dat de ozonlaag aan kan tasten. Evengoed leidt intensieve, kleinschalige agricultuur tot een hoop schadelijke gevolgen: luchtvervuiling en gevaarlijke pesticiden zijn doorgaans niet goed voor zowel mens als natuur. Bovenstaande is vooral waargenomen in ontwikkelingslanden in Aziatische en Latijns-Amerikaanse landen. Of in Europese landen ook hetzelfde geldt, is niet onderzocht (Verenigde Naties, 2001). Wel is het aannemelijk dat er veel meer druk wordt gelegd op de natuur, waarbij het niet zeker is of de natuur in staat is te compenseren voor die toename in CO₂. Intensiever landgebruik en minder ruimte voor natuurlijke buffers (zoals bebossing) werkt vervuiling in de hand, zoals Jahn (1998) ook beargumenteert. Door deze druk die een hoge bevolkingsdichtheid op het milieu veroorzaakt wordt een hoge bevolkingsdichtheid gezien als een belangrijke oorzaak van verontreiniging van lucht, water en vaste afvalstoffen (Cropper en Griffiths, 1994).

Het bovenstaande duidt er dus op dat hoe hoger de bevolkingsdichtheid is, hoe meer druk er op het milieu ontstaat en hoe minder belang er aan het milieu gehecht wordt door nationale overheden (allicht uit noodzaak). Wij verwachten dat dit bij lidstaten met een hoge bevolkingsdichtheid zich zal uiten in een moeizamere handhaving van de milieudirectives van de EU, omdat zij intensiever met hun ruimte moeten omspringen waardoor er dus minder

mogelijkheden bestaan om Europese milieudirectives te kunnen naleven. De hypothese die wij hier ten aanzien van formuleren, is als volgt:

(H3) Lidstaten met een hoge inwonersdichtheid zullen meer moeite hebben om Europese milieudirectives te kunnen implementeren en dat zal resulteren in minder compliance ten aanzien van deze directives, dan lidstaten met een lage inwonersdichtheid.

Attituden van de lidstaten

Politieke score lidstaten

Sinds de jaren '80 zijn milieu gerelateerde zaken meer op de beleidsagenda gekomen na het voorkomen van enkele calamiteiten: zoals de ontdekking van de schadelijke effecten van broeikasgassen op de ozonlaag, de ramp in Tsjernobyl en enkele gifschandalen waarbij het dumpen van schadelijk afval centraal stond. Deze zaken leidden tot een grotere bewustwording waarin centraal stond dat menselijk handelen schadelijke gevolgen konden hebben voor het milieu. Vanuit hier begonnen de eerste tekenen van pro-milieu groeperingen zichtbaar te worden, die zich onder andere uitten in de politiek (Kelemen, 2011).

Hiervoor was echter wel een transformatie nodig van de tot dan toe gebruikelijke indeling van het politieke spectrum. Waar vroeger een links-rechts onderscheid werd gemaakt als men koos voor een politieke partij, was deze vooral gebaseerd op economische gronden (Knill, Debus en Heichel, 2010). Was men 'links', dan koos men voor een grotere herverdeling van geld in de samenleving. Was men 'rechts', dan koos men juist voor een liberalere aanpak, waarin de economie zelfregulerend kon optreden. Met de komst van zogeheten *Green Parties* (groene partijen) lijkt die traditionele tweedeling een andere weg te zijn ingeslagen, puur vanwege het feit dat deze groene partijen niet de economische gesteldheid als uitgangspunt nemen, maar natuurbehoud als centraal punt nemen. Deze hierboven beschreven dimensie die zich inlaat met het milieu als centraal uitgangspunt, noemt men in de literatuur 'environmentalism' (Dalton, 2009). In het kader hiervan zouden christelijke partijen die voorheen getypeerd zouden kunnen worden als centrumrechts, volgens dit principe zich wel kunnen vinden in pro-milieu beleid als zij enige vorm van environmentalism aanhangen. Al wordt de drijfveer voor milieubehoud bij hen misschien anders geformuleerd: de noodzaak tot het beschermen van de creatie van God.

Er blijkt echter dat de traditionele tweedeling niet per definitie compleet los staat van de environmentalism-tweedeling. Zo blijkt dat voornamelijk onder linksere partijen er een progressievere houding is ten aanzien van zowel de economie als de omgang met de natuur (de zogenaamde 'left-libertarians'), en dat er onder rechtsere partijen juist een conservatievere

houding is wat betreft zowel de economie als de omgang met de natuur (de zogenaamde 'right-authoritarians') (Dalton, 2009).

Ook Neumayer (2003) vindt bewijs voor het feit dat wanneer er 'left-libertarian' partijen aanwezig zijn in een regering er minder vervuiling in dat land aanwezig is. Hij verklaart dit door te wijzen op de al wat interventionistische werkwijze van de traditionele linkse partijen ten opzichte van de traditionele rechtse partijen. Door deze werkwijze was het voor de traditionele linkse partijen makkelijker om milieubelangen te incorporeren in hun partij dan voor de traditionele rechtse partijen. Daarnaast wilden de traditionele linkse partijen uit tactisch oogpunt als eerste samen werken met de partijen die milieubelangen behartigen, een samenwerking met deze partijen zou ervoor zorgen dat deze partijen bij verkiezingen aan hun kant zouden staan. Daarnaast hadden de traditionele partijen ook belang bij het incorporeren van milieubelangen in hun partij omdat milieuvervuiling de meeste impact heeft op de armen en de middenklasse dan op de rijken die in de positie zijn zich te isoleren van de schadelijke effecten van milieuvervuiling. De linkse partijen hebben zich altijd hard gemaakt voor de armen en de middenklasse, en daarom is het van daaruit gezien logisch dat de linkse partijen milieubelangen zijn gaan behartigen.

Op basis van bovenstaande hebben wij de volgende hypothese geformuleerd:

(H4) EU-lidstaten die politiek links georiënteerd zijn (left-libertarian), zullen meer compliance vertonen bij de implementatie van milieudirectives, dan EU-lidstaten die rechts georiënteerd (right-authoritarian) zijn in de politiek.

Postmaterialistische waarden

In de afgelopen jaren is er in veel landen een verschuiving geweest in de waarden die landen herbergen. Hoewel veel landen een paar decennia geleden vooral materialistische waarden hadden, dus waarden waarbij economische vooruitgang centraal staat, lijken steeds meer landen minder waarde te hechten aan deze materialistische waarden en steeds meer aan andere waarden die we postmaterialistische waarden noemen (Van Deth, 1983). Deze verschuiving van een materialistische naar een meer postmaterialistische samenleving houdt in dat de belangen van individuen niet meer alleen liggen bij economische vooruitgang, maar dat er ook grote waarde gehecht wordt aan persoonlijke ontwikkeling en genoegdoening. Postmaterialisme wordt in de literatuur gemeten door een aantal politieke gebieden aan respondenten voor te leggen, waarbij ze deze politieke gebieden op waarde moeten leggen van hoog naar laag. Hierbij worden origineel waarden als opleiding, huwelijk, familielevens en democratie als postmaterialistische waarden gezien en huisvesting, werk, gezondheid en levensstandaard als materialistische waarden gezien (Mastekaasa, 1983). Hierin komt naar voren dat de materialistische waarden voornamelijk de economische vooruitgang vertegenwoordigen, en de

postmaterialistische waarden voornamelijk de persoonlijke vooruitgang, de materialisten nemen bijvoorbeeld al genoeg met een inkomen en een goede gezondheid, waar de postmaterialisten meer streven naar een opleiding en bijvoorbeeld democratie.

Deze postmaterialistische waarden lijken vooral voor te komen wanneer individuen veel welvaart hebben ervaren tijdens hun adolescentie en welvarend zijn in hun volwassen leven. Dit verschijnsel is te verklaren aan de hand van de behoeften-piramide van Maslow, die kort gezegd stelt dat wanneer aan alle basisbehoeften van een individu is voldaan, zij naar emotionele voldoening streven. Deze postmaterialistische waarden komen voort uit deze drang naar emotionele voldoening (van Deth, 1983). Hier zullen we verder niet op in gaan. Daarnaast hebben milieuactivisten vaak meer postmaterialistische waarden dan anderen (Cotgrove en Duff, 1981).

Interessant hieraan voor ons is om te kijken of lidstaten waarin de burgers meer van dit soort postmaterialistische waarden aanhangen, sneller de milieuwetgeving van de EU zullen naleven. Deze verwachting wordt namelijk gewekt, omdat overheden hun burgers vertegenwoordigen en wij verwachtten dat overheden die in hun bevolking weinig steun vinden voor postmaterialistische waarden, zij sneller zullen voldoen aan EU directives dan wanneer zij weinig steun vinden voor postmaterialistische waarden.

De hypothese die hieruit voortkomt is:

(H5) In EU-lidstaten waar er in sterke mate postmaterialistische waarden aanwezig zijn, zal er meer compliance zijn ten aanzien van milieudirectives, dan bij EU-lidstaten waar er slechts in een zwakke mate postmaterialistische waarden aanwezig zijn.

Relatie lidstaten met de EU

Oude en nieuwe lidstaten

Wij verwachten eveneens dat er een verschil is in de mate van compliance ten aanzien van milieudirectives tussen de oude en nieuwe lidstaten van de EU. Met nieuwe lidstaten bedoelen we hier de 10 lidstaten die zich op 1 mei 2004 bij de EU gevoegd hebben; *Cyprus, Tsjechië, Estland, Hongarije, Letland, Litouwen, Malta, Polen, Slowakije en Slovenië.*

Uit de literatuur ontstaat de prognose dat oude lidstaten een hogere mate van compliance zullen vertonen dan de nieuwere lidstaten. Dit wordt gebaseerd op het feit dat hoewel de meeste van de 'nieuwe' lidstaten al sinds 1998 bezig zijn met het toetredingsproces tot de EU, en zich dus niet pas vanaf de toetreding zelf onder de invloed van de EU stonden, ze pas sinds 2004 enige invloed op de wetgeving van de Europese Unie hebben. Dit vergroot de kans op misfit. Misfit duidt op het verschil tussen de bestaande institutionele en regelgevende

tradities die aanwezig zijn binnen een lidstaat en de veranderingen die een lidstaat dient in te voeren om te voldoen aan de EU-directives (Goetz, 2004). Dit betekent dat de navolging van EU-beleid sterk samenhangt met de mate waarin de waarden die voortkomen uit het EU-beleid al in een bepaalde vorm aanwezig is bij een lidstaat (Falkner et al. 2004). In die zin is het aannemelijk dat oude(re) lidstaten minder misfit hebben bij het EU-beleid en daarom meer compliance zullen vertonen.

Knill en Lenschow (2005) vullen hierop aan dat lidstaten vanuit rationeel oogpunt zo min mogelijk moeite willen doen om hun doelen te verwezenlijken. Als dit gekoppeld wordt aan compliance met milieudirectives, is de kans gering dat lidstaten wier nationale beleid verder afstaat van het door de EU gewenst - de nieuwere lidstaten in dit geval - milieudirectives zullen willen naleven. Ze zijn genoodzaakt meer moeite te doen: ze moeten meer 'offers' brengen dan lidstaten waarin het nationale en het EU-beleid beter op elkaar is afgestemd, en vanuit rationeel oogpunt worden deze lidstaten misschien afgeschrikt om überhaupt tot compliance te willen komen.

De theorie van Tallberg (2002) wijst hier ook op. Hij stelt namelijk dat wanneer er in een lidstaat al een wet in werking is die lijkt op het EU-beleid, vaak alleen een kleine aanpassing nodig is om te voldoen aan de directives. Wanneer er veel aanpassingen nodig zijn in het nationale beleid om de directives adequaat te kunnen implementeren, wordt van lidstaten een grotere toewijding verwacht, wat impliceert dat ze geacht worden veel meer moeite en tijd te steken om de directives juist in te voeren. En juist dat is relatief lastig, temeer gezien het feit dat nieuwe lidstaten van de EU vaak minder welvarend zijn dan oude lidstaten. Zij bezitten dus relatief minder middelen om de richtlijnen van de EU na te kunnen leven (Falkner en Treib, 2008).

Het intergovernmental model van Sverdrup (2004) ondersteunt de theorie van Tallberg. Dit model verklaart dat non-compliance kan ontstaan, doordat EU beleid voornamelijk gevormd wordt naar de voorkeuren van de meest machtige staten binnen de EU en vermoedelijk dit het implementatieproces voor de minder machtige lidstaten, omdat hier wederom de misfit groter is. De oude lidstaten zijn al langer bij de EU en hebben dus meer tijd gehad om hun positie binnen de EU te vestigen en hebben al langer invloed uit kunnen oefenen op de EU-wetgeving en dus zijn ze machtiger.

Om de hypothesen te kunnen testen zullen we een nieuwe waarde aan de dataset toe moeten voegen waarin aan de oude lidstaten een andere waarde wordt toegekend dan aan de nieuwe lidstaten. Op die manier kan het verschil tussen de twee groepen weergegeven worden. Uit het voorgaande volgt de volgende hypothese:

(H6) *De oude EU-lidstaten zullen vaker compliance vertonen bij de implementatie van milieudirectives, dan nieuwe EU-lidstaten.*

Geografische ligging

Ter bevordering van de analyse, is het handig om Europese lidstaten onder te verdelen in groepen, waarin enige aanknopingspunten zijn tussen de lidstaten binnen die groepen. Een groep definiëren wij als volgt: de ervaring van een sociale gemeenschap binnen een bepaald kader, maar waarbinnen altijd een zekere vermenging is van verschillende culturen (Grendstad, 1999). Omdat er binnen Europa ontzettend veel diversiteit is in taal en cultuur, is het moeilijk om een precieze indeling te maken. Het zal daardoor eerder een benadering blijven (Ruiz Jiménez, 2004). Bij die benadering is het wenselijk om een opdeling te maken die zoveel mogelijk factoren en karakteristieken van lidstaten met elkaar verbindt. Europa zou bijvoorbeeld ingedeeld kunnen worden op klimaat, op historische achtergrondkenmerken, op culturele overeenkomsten en op economische gesteldheid (Tiefensee, 2005).

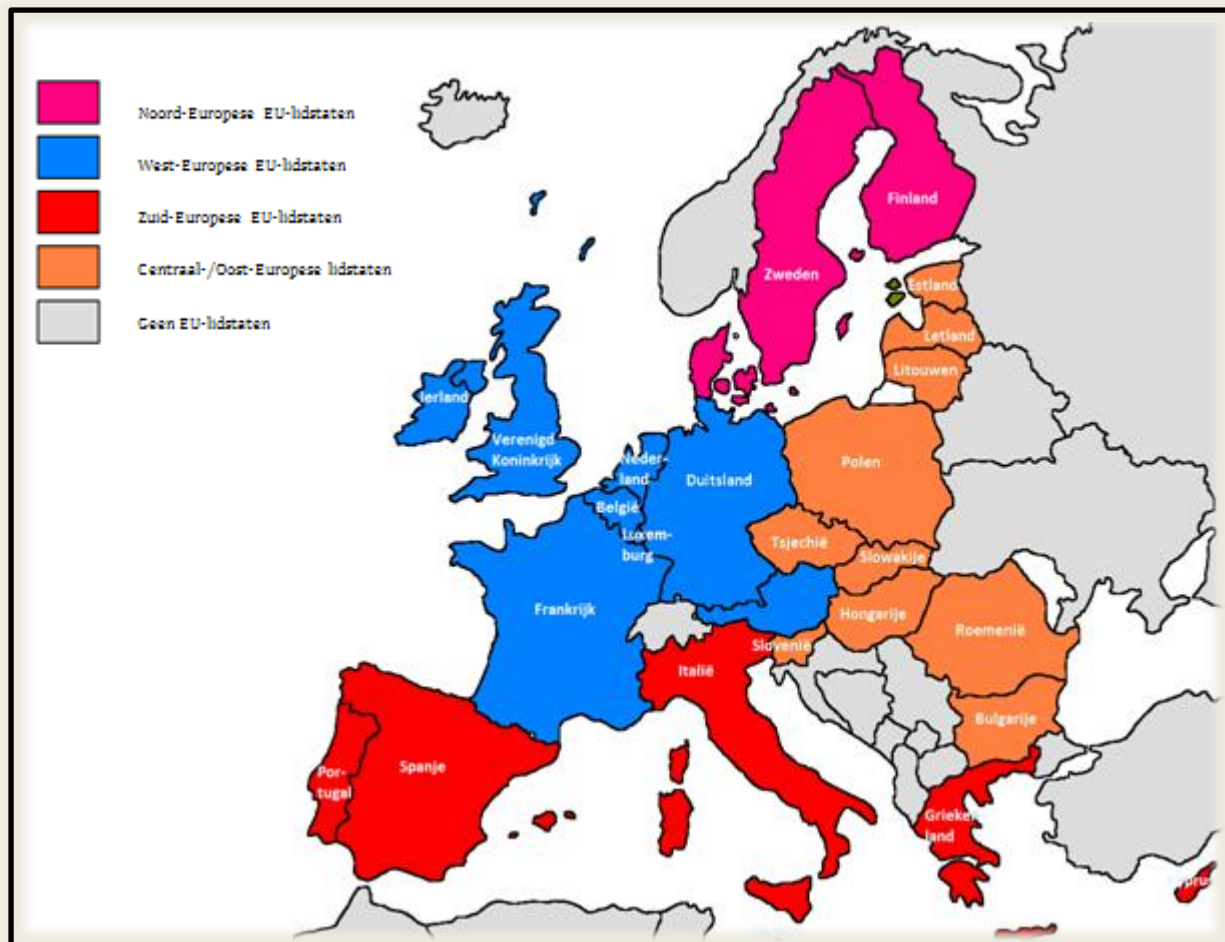
Wij trachten een soortgelijke classificatie maken van groepen lidstaten, waarin we echter ook zullen reflecteren aan andere literatuur, die hierop een aanvulling vormt. Op basis van de literatuur hieromtrent, zullen aan de hand van gedeelde kenmerken onderbouwen waarom bepaalde lidstaten onder een bepaalde groep geschaard worden. De naamgeving die wij de groepen geven, lijkt op het eerste gezicht ontleend aan de geografische ligging; er zijn echter meer motieven om lidstaten bij een bepaalde groep in te delen, buiten dat zij zich in elkaars geografische nabijheid bevinden. De indeling die wij gehanteerd hebben (en in de analyse zullen gebruiken) is als volgt:

- *Noord-Europese lidstaten*; kenmerkend voor deze lidstaten is dat zij welgestelde economieën hebben met een hoge inkomensnivellering (Grendstad, 1999), het bezit van een grote hoeveelheid land en natuurlijke hulpbronnen (zoals), een lage inwonersdichtheid en een koud klimaat. Deze lidstaten zijn goed ontwikkeld op het gebied van ICT en innovatie. Ze ondervinden echter ook last van bepaalde zaken, zoals de lastige bereikbaarheid van de lidstaten en de demografische ontwikkeling binnen die lidstaten (Tiefensee, 2005). Op basis van de literatuur plaatsen wij onder de Noord-Europese lidstaten de volgende landen: *Zweden, Denemarken en Finland*.
- *West-Europese lidstaten*; ook deze lidstaten zijn welgesteld qua economieën, maar hebben gemiddeld genomen een kleiner landoppervlak dan Noord-Europese lidstaten en minder natuurlijke hulpbronnen, een hoge inwonersdichtheid en een gematigd klimaat. Vanwege hun gematigde klimaat is het minder effectief om veel in de agrarische sector te doen, in plaats daarvan ligt er bij deze lidstaten meer een focus in kennisontwikkeling zoals in de ICT (Tiefensee, 2005). Op basis van de literatuur plaatsen wij onder de West-Europese lidstaten

de volgende landen: *Nederland, België, Luxemburg, Frankrijk, Verenigd Koninkrijk, Ierland, Duitsland en Oostenrijk.*

- *Centraal-/Oost-Europese lidstaten;* veel van deze lidstaten hebben economieën die relatief minder ver zijn ontwikkeld dan de Noord- en West-Europese lidstaten. Dat uit zich onder andere uit in een achterstand op het gebied van ICT-ontwikkelingen. Dat neemt echter niet weg dat hun groeipotentieel stukken groter is; deze lidstaten ontwikkelen zich in een harder tempo dan Noord- en West-Europese lidstaten. Ze hebben meer groeipotentieel. De inwonersdichtheid is in deze lidstaten is gemiddeld en hun klimaat is gematigd tot warm (Tiefensee, 2005). Het belangrijkste echter wat deze lidstaten met elkaar bindt, is hun gedeelde historie. De opkomst van het communistische regime na de Tweede Wereldoorlog en het lidmaatschap van het zogeheten Warschaupact in 1955 (destijds een communistische tegenhanger van de NAVO) leidde tot een hoop ongewenste belemmeringen in deze lidstaten, doordat er vanuit de Sovjetrepubliek emigratie van autochtone populaties werd gestimuleerd en sociale en economische ontwikkeling werd gehinderd (Bufon, 2006). Ook nadat de Berlijnse Muur was gevallen in 1989 en nadat de Sovjetrepubliek en het Warschaupact in 1991 uiteenvielen (Mastny, 2009), heeft deze gebeurtenissen nog doorwerkende kracht gehad op deze Centraal-/Oost-Europese lidstaten (Kuti, 1999). Ondanks de talrijke mogelijkheden die de lidstaten nu hebben, lopen zij wel achter op economisch gebied. Dat is echter niet verwonderlijk gezien de redelijk korte periode van soevereiniteit die deze lidstaten genieten. Op basis van de literatuur plaatsen wij onder de Centraal-/Oost-Europese lidstaten de volgende landen: *Tsjechië, Estland, Litouwen, Letland, Hongarije, Bulgarije, Roemenië, Polen, Slowakije en Slovenië.*
- *Zuid-Europese lidstaten;* deze lidstaten hebben economieën die beter zijn ontwikkeld dan Oost-Europese lidstaten, maar ondervinden wel problemen met de economie, zij het in de vorm van werkloosheid. Het klimaat is warm, en is daarmee uiterst geschikt voor het verbouwen van gewassen (Tiefensee, 2005). Hun strategische ligging ten aanzien van andere Europese landen en andere continenten, biedt potentie voor het aantrekken van kenniswerkers, bedrijvigheid in de dienstensector en vanwege de ligging en het warme klimaat fungeren ze als populaire vakantiebestemmingen. Op basis van de literatuur plaatsen wij onder de Centraal-/Oost-Europese lidstaten de volgende landen: *Spanje, Portugal, Italië, Griekenland, Cyprus, en Malta.*

Figuur 1: Landkaart Europa met onderverdeling naar groep.



Bron: bewerking van afbeelding afkomstig van www.youreuropemap.com.

Data en Methoden

In deze sectie zullen de gebruikte data en methoden worden besproken die in onze analyse zijn gebruikt. Er is in dit onderzoek gebruik gemaakt van kwantitatieve data, afkomstig van diverse bronnen. Hieronder zal toegelicht worden hoe deze dataset eruit ziet, hoe wij onze hypothesen hebben geoperationaliseerd, welke variabelen we hebben gebruikt en waarom deze relevant zijn voor ons onderzoek.

Data

Wij hebben onze hypothesen getest aan de hand van data die beschikbaar is gesteld door Asya Zhelyazkova. In de dataset stonden gegevens over de uitvoering van het transitieproces van maar liefst 97 directives, die tussen 13 december 2004 en 2 juli 2009 zijn ingevoerd door de EU. Deze gegevens heeft zij handmatig gecodeerd in het statistisch analyseprogramma Stata ©, door

gegevens van het Europees Parlement te vergaren over deze directives en de EU-lidstaten en dit te combineren met gegevens van de zogenaamde EUR-Lex database, een database die vol staat van informatie over EU-wetgeving en de implementatie van (milieu)directives door de lidstaten. Deze data over het transpositieproces van de lidstaten is door nationale autoriteiten aan de Europese Commissie gemeld. Tevens hebben wij zelf nog data toegevoegd afkomstig van het Internationaal Monetair Fonds (IMF), het OECD en de World Values Survey, maar hierover zal bij het beschrijven van de variabelen meer worden toegelicht.

Wij hebben uit de dataset van Asya Zhelyazkova 26 directives geselecteerd die enigerlei gerelateerd zijn aan milieu. De 26 milieugerelateerde directives die wij geselecteerd hebben voor ons onderzoek, waren in alle gevallen onder te brengen onder een noemer. Op basis hiervan hebben we alle directives die overeenkomsten vertoonden qua onderwerp of doel, voor het overzicht ondergebracht onder een bepaald label. Hier doen we overigens geen analyse mee, het is meer om een idee te krijgen van wat voor soort directives er in dit onderzoek gebruikt zijn. (Voor een uitgebreidere beschrijving hiervan, verwijzen we graag door naar Appendix A.) De rest van de directives betrof andere beleidsdomeinen, en deze hebben we buiten beschouwing gelaten, gezien onze focus op milieudirectives.

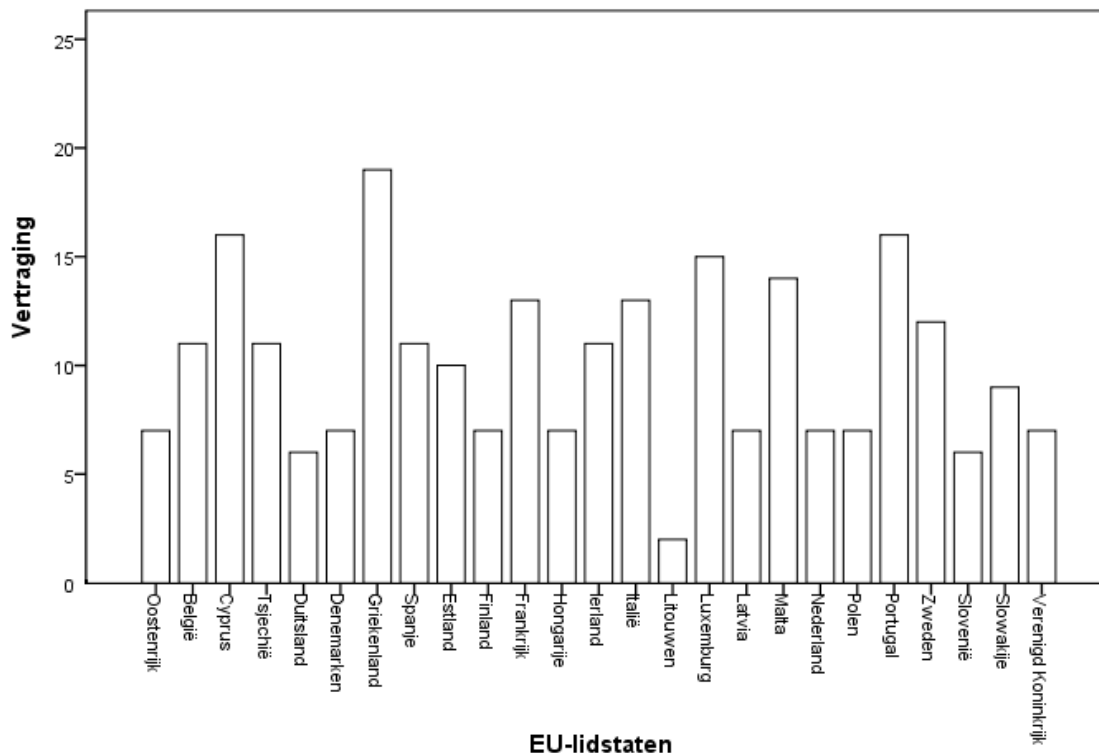
De studie maakt gebruik van 25 EU-lidstaten; Bulgarije en Roemenië zijn buiten beschouwing gelaten, omdat deze lidstaten pas in 2007 bij de Europese Unie zijn gekomen, en omdat zij als vereiste voor hun toetreding aan de EU alle directives die vóór 2007 zijn ingevoerd al hebben moeten implementeren. Er blijft om die reden slechts een korte tijdspanne over waarover analyse kan worden gedaan (vanaf 2007 tot heden), en dit kan een vertekend beeld geven van de analyse.

Afhankelijke variabelen

Het huidige onderzoek maakt gebruik van twee afhankelijke variabelen met betrekking tot (non-)compliance, en in een enkel geval nog een afhankelijke variabele met betrekking de uitstoot van CO² per capita in een lidstaat, om onze eerste hypothese te kunnen testen, die voorspelde dat een hoger BBP bij een lidstaat tot meer CO²-uitstoot zou leiden.

De eerste afhankelijke variabele die gebruikt wordt, is gecodeerd als '*timely_cat1*' in de dataset. In deze variabele wordt aangegeven of een lidstaat wel of geen vertraging heeft opgelopen bij het implementeren van milieudirectives van de EU. De variabele is dichotoom van aard: een waarde van 1 betekent dat er geen vertraging heeft opgetreden bij een lidstaat, een waarde van 0 daarentegen suggereert dat er wel een vertraging heeft opgetreden. De missende waarden zijn gehercodeerd tot een 0. Een vertraging is het niet tijdig (adequaat) implementeren, waarbij de gestelde deadline wordt overtreden die de EU heeft gesteld. Hieronder is in grafiek 1 af te lezen hoeveel vertragingen de lidstaten hadden bij het transpositieproces.

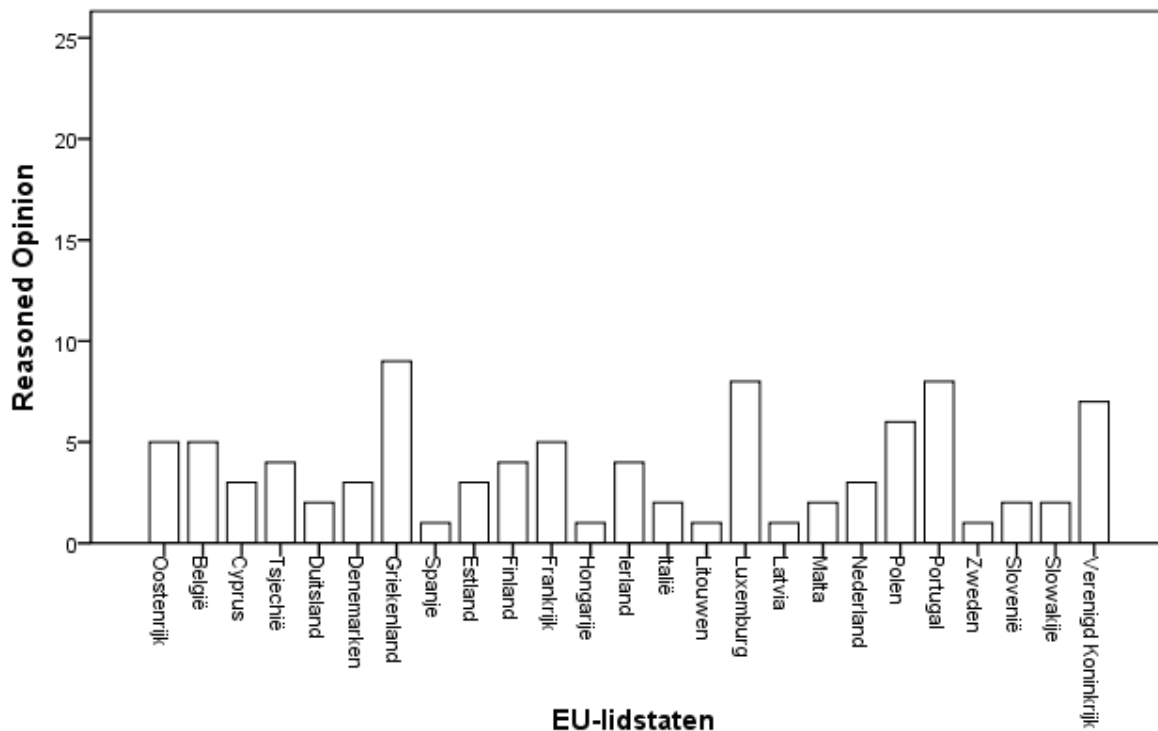
Grafiek 1: Aantal keren dat een lidstaat van de EU een vertraging had voor een milieudirective.



Bron: eigen analyse van de EUR-Lex database.

De tweede afhankelijke variabele die gebruikt wordt, is vergelijkbaar met de bovengenoemde variabele. Deze is gecodeerd als 'ro', wat staat voor 'Reasoned Opinion', één van de stadia van de infringement procedures. De andere stadia uit de infringement procedures zijn dikwijls niet erg bruikbaar voor de analyses. Waarom we de *Letters of Formal Notice* (het eerste stadium) niet gebruiken? Dit zijn slechts waarschuwingen, en (non-)compliance treedt pas écht op bij de andere twee stadia van de infringement procedures. Van het laatste stadium – *Referral to the ECJ* – is het aantal casussen te klein om een statistische analyse op uit te voeren. Deze 'mankementen' heeft Reasoned Opinion niet, en daarom wordt deze ook gebruikt als indicator voor non-compliance. Ook deze variabele is dichotoom van aard: een waarde van 0 betekent dat een lidstaat niet in aanraking is gekomen voor deze infringement procedure, en een waarde van 1 suggereert dat een lidstaat wel in aanraking is gekomen met deze infringement procedure. Hieronder is in grafiek 2 af te lezen vaak de lidstaten in aanmerking zijn gekomen voor een Reasoned Opinion.

Grafiek 2: Aantal keren dat een lidstaat van de EU in aanmerking is gekomen voor een RO:



Bron: eigen analyse van de EUR-Lex database.

Ten slotte wordt er nog één afhankelijke variabele gebruikt die enkel betrekking heeft over de eerste hypothese: de variabele 'CO2'. De hypothese veronderstelt een verband tussen het Bruto Binnenlands Product ten aanzien van de CO²-uitstoot van lidstaten. De variabele 'co2' beschrijft de CO²-uitstoot van de lidstaten in metrische ton CO² per hoofd van de bevolking. Deze gegevens zijn vergaard uit onderzoek van the de *Organisation for Economic Co-operation and Development*, kortweg het *OECD*, een organisatie die ter doel heeft om het internationale beleid voor het economische en sociale welzijn in de wereld te bevorderen (OECD, 2011). De gegevens over de CO²-uitstoot komen uit 2007.

Hieronder is er beschrijvende tabel weergegeven, die een vluchtige blik werpt op enkele statistische waarden die deze afhankelijke variabelen hebben:

Tabel 1: Beschrijvende statistiek van afhankelijke variabelen uit de analyse.

Variabele	N	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Standaarddeviatie
RO	650	0	1	0,14	0,349
Timely_cat1	650	0	1	0,5892	0,4925
CO2	650	3,7	23,2	9,056	3,81839

Onafhankelijke variabelen

Om de uitkomsten op de afhankelijke variabelen te kunnen testen, hebben wij natuurlijk gebruik gemaakt van onafhankelijke variabelen waarvan verwacht wordt dat zij ten grondslag liggen aan de mate van compliance met EU-wetgeving. De eerste onafhankelijke variabele die wij hebben geformuleerd, is de variabele 'GDP2'. Dit is het *Bruto Binnenlands Product (BBP)* per capita in dollar, die wij zelf hebben gecodeerd aan de hand van gegevens van EconStats, één van de meest betrouwbare bronnen voor het vergaren van economische data. Het bedrijf werkt dan ook samen met vele wetenschappelijke tijdschriften. De data van EconStats die wij hier gebruiken komen uit de World Economic Outlook (WEO), een breed wereldwijd economisch onderzoek, gepresenteerd door het Internationaal Monetair Fonds (IMF). Wij gebruiken de het Bruto Binnenlands Product (BBP) per hoofd van de bevolking van de EU-lidstaten uit 2010 (EconStats.com, 2011). Het BBP (in het Engels: Gross Domestic Product, ofwel GDP) verwijst naar de cumulatieve marktwaarde van goederen en diensten die binnen een tijdsbestek van een jaar geproduceerd wordt in een land. Het fungeert als een graadmeter voor de levensstandaard in een land (World Bank, 2011). Bij elke lidstaat is gecodeerd hoe hoog de waarde was van hun BBP per capita. Deze variabele is als onafhankelijke variabele gebruikt voor het testen van zowel de eerste als tweede hypothese, waarin de verwachting was dat het BBP samen zou hangen met zowel CO₂-uitstoot en de mate van vertraging.

Met het BBP bedoelen we het BBP op basis van Purchasing Power Parity, ofwel PPP per hoofd van de bevolking. Het PPP is een manier om de economische situatie van landen beter goed met elkaar te kunnen vergelijken, ook al verschilt de hoeveelheid goederen die men kan krijgen met de valuta drastisch verschillen tussen twee naties. Het PPP principe houdt namelijk rekening met beschikbaarheid en de vraag naar goederen en enkele andere factoren. We hebben de oorspronkelijke waarde van BBP door 1000 gedeeld, zodat de waarden die daaruit voortkomen, geïnterpreteerd moeten worden als BBP per duizendtal. Dit was nodig, omdat de originele BBP een ratio-meetniveau is, die waarden weergeeft tussen 14330 tot circa 80300 liggen, waardoor de β -waarde uit de analyse zeer klein zou zijn, waardoor de interpretatie hiervan lastiger zou zijn.

De tweede onafhankelijke variabele, die gecodeerd is als 'density', heeft betrekking op de derde hypothese, die voorspelde dat lidstaten met een hoge bevolkingsdichtheid sneller non-compliance zouden hebben met milieudirectives dan lidstaten met een lage bevolkingsdichtheid. De bevolkingsdichtheid is het aantal mensen wat gemiddeld op een vierkante kilometer woont in een land. Deze factor kan van invloed zijn op de compliance van de milieuwetten van de EU omdat de beschikbare open ruimte gerelateerd is aan het handhaven van grote industrieën en de mogelijkheid om het milieu hierin een plaats te geven. De gegevens hebben we vergaard uit cijfers afkomstig van de *World Bank*, een instituut dat poogt armoede te bestrijden door mensen

uit ontwikkelingslanden kennis en hulp te bieden om te kunnen groeien. Zij hebben een jaarlijkse monitor, waaronder ook cijfers uit 2009 met de “*People density per square kilometer*”.

De derde onafhankelijke variabele, die gecodeerd is als ‘govt_lr_bl’, heeft betrekking op de vierde hypothese, die voorspelde dat meer links-politiek-georiënteerde (*left-libertarian*) lidstaten meer compliance zullen vertonen dan rechts-politieke-georiënteerde (*right-authoritarian*) lidstaten. Deze variabele stond al reeds in de EUR-Lex dataset. Deze variabele kan een waarde aannemen van 0 tot 10. Hoe hoger de waarde/score is die op het politieke spectrum wordt toegekend, hoe rechtser deze desbetreffende regering georiënteerd is.

In eerste instantie wilden we indeling maken van de politieke voorkeuren door de waarden die toegekend worden, te groeperen naar de groepen 'links', 'centrum' en 'rechts'. Dit leek echter een ongegronde logica, er is immers een empirisch probleem: er bestaan geen heel extreem-linkse of extreem-rechtse regeringen. Er kunnen best extreem-linkse en -rechtse partijen aanwezig zijn in een regering, maar de codering is een gemiddelde van alle partijen in een politiek systeem, waardoor de waarden meer naar het gemiddelde neigen.

De links/rechts schaal in de dataset is gebaseerd op de links/rechts schaal die beschreven wordt door Benoit & Laver (2007). Deze schaal is bruikbaar omdat deze alle Europese landen omschrijft en vrij recent is. De analyse van Benoit & Laver is gebaseerd op deskundige enquêtes op het gebied van partijposities in de onderzochte landen en de praktijk die deze dominante partijposities in landen met zich meebrengt.

De vierde en vijfde onafhankelijke variabele die we gebruiken, ‘materialist’ en postmaterialist’, hebben betrekking op de vijfde hypothese, die voorspelde dat lidstaten waarin overwegend postmaterialistische waarden aanwezig zijn, vaker compliance zal voorkomen bij het invoeren van milieurichtlijnen dan bij lidstaten van de EU waarin er in mindere mate postmaterialistische waarden aanwezig zijn. De hoeveelheid materialistische en postmaterialistische waarden meten we door gebruik te maken van de *World Values Survey*. Omdat wij zelf niet in staat zijn om politieke kwesties aan personen in de EU voor te leggen, zal er gebruik gemaakt worden van de postmaterialisme-index – gemeten in de *World Values Survey* – om het effect van postmaterialisme op compliance te testen. De *World Values Survey* bestaat uit een groot internationaal netwerk van sociale wetenschappers die verenigd zijn in de *World Values Survey Association*.

De waarden voor materialisme en postmaterialisme komen uit de survey van 1999-2000. We testen zowel op materialisme als postmaterialisme, omdat er een grote midden-categorie voortkomt uit de dataset van de *World Values Survey*, en een hoog percentage voor post-materialisme niet meteen een laag percentage voor materialisme betekent. Om die reden voegen we zowel materialisme als postmaterialisme aan de dataset toe, om ze met elkaar te kunnen vergelijken. De gegevens voor materialisme en postmaterialisme die wij weergeven zijn

percentages van de bevolking in een land die volgens de postmaterialisme-index materialistisch en postmaterialistisch zijn.

De zesde en laatste onafhankelijke variabele die we gebruiken, 'old_new', heeft betrekking op de zesde en tevens laatste hypothese uit onze thesis, die voorspelde dat oudere lidstaten vaker compliance zullen vertonen bij het invoeren van milieudirectives dan nieuwere lidstaten. Met nieuwe lidstaten bedoelen we hier de 10 lidstaten die zich op 1 mei 2004 bij de EU gevoegd hebben; Cyprus, Tsjechië, Estland, Hongarije, Letland, Litouwen, Malta, Polen, Slowakije en Slovenië. Bulgarije en Roemenië zijn ook nieuwe lidstaten, deze zijn namelijk op 1 januari 2007 toegetreten tot de EU, maar deze twee lidstaten worden – zoals al eerder vermeld – buiten beschouwing gelaten in de analyse. In onze analyse zijn de oude lidstaten gecodeerd als een dichotome variabele: een 0 betreft een oude lidstaat en een 1 betreft de nieuwe lidstaten.

Hieronder is er beschrijvende tabel weergegeven, die een vluchtige blik werpt op enkele statistische waarden die deze afhankelijke variabelen hebben:

Tabel 2: Beschrijvende statistiek van onafhankelijke variabelen uit de analyse.

Variabele	N	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Standaarddeviatie
<i>GDP2</i>	650	14,33	80,3	30,6297	12,576774
<i>Density</i>	650	17,5	1303,6	181	251,99258
<i>Materialist*</i>	624	6,3	50,5	25,99258	11,77944
<i>Postmaterialist*</i>	624	2,4	29,6	14,15	7,57817
<i>Govt_lr_bl</i>	650	2,44	7,76	5,3537	1,49122
<i>Old_new</i>	650	0	1	0,4	0,49828

*= van de lidstaat Cyprus waren hierover geen gegevens

Controlevariabelen

In de analyse is er gebruik gemaakt van enkele controlevariabelen die nodig waren om de analyses en de modellen te verbeteren bij de logistische regressieanalyses. Deze variabelen hebben wij gekozen, omdat ze allen in een zekere zin verbonden zijn met de capaciteiten en beperkingen die EU-lidstaten ervaren bij het transpositieproces van de EU-directives. Hieronder wordt kort toegelicht van welke controlevariabelen wij gebruik hebben gemaakt, waarom ze gebruikt worden als controlevariabelen en wat deze inhouden:

De eerste controlevariabele die is gebruikt, is 'amending': deze variabele is gecodeerd als 1 indien er sprake is van een directive die al eerder bestond, maar die later is gewijzigd. Indien een directive een waarde van 0 heeft, is het een nieuwe directive. Deze waarde is relevant omdat directives die al bestonden makkelijker zijn in te voeren zijn dan nieuwe directives, doordat het transpositieproces minder tijd inneemt en makkelijker op te nemen zijn in het politiek bestel van een land (Yordonova & Zhelyazkova, 2011).

De tweede controlevariabele die is gebruikt, is 'n_measures': deze variabele geeft weer hoeveel aanpassingen een lidstaat heeft moeten verrichten om een het transpositieproces van een directive adequaat te kunnen laten plaatsvinden. Ook deze waarde is relevant vanwege de verwachting dat een directive met veel aanpassingen makkelijker ingevoerd zal worden dan een directive waarvoor weinig aanpassingen nodig zijn.

De derde controlevariabele die is gebruikt, is 'govt_eu_ch': de positie van de nationale overheden op de Europese integratie. Hoe hoger de waarde is in deze schaal, hoe meer een desbetreffend land Europese integratie ondersteunt (Chapel Hill dataset). Het is belangrijk om voor deze waarde te controleren, omdat het de waarden met betrekking tot de politieke voorkeur van de EU-lidstaten zou kunnen beïnvloeden.

De vierde controlevariabele die is gebruikt, is 'num_subjects': deze variabele geeft weer uit hoeveel verschillende onderwerpen een directive bestaat. Sommige directives hebben buiten milieu soms nog raakvlakken met andere beleidsdomeinen, zoals gezondheid. De controle op deze variabele is – net als de eerste en de tweede controlevariabele – relevant, omdat overlap met andere beleidsvelden de prioriteit van de andere beleidsvelden ook de prioriteit van een milieudirective kan beïnvloeden.

De vijfde tot en met de achtste controlevariabelen die zijn gebruikt, hebben betrekking op de indeling van lidstaten in groepen (zie het laatste onderdeel van de theoretische sectie). Deze controlevariabelen zijn: 'dummyNOORD', 'dummyZUID', 'dummyCENTRAALOOST' en 'dummyWEST'. In de dataset zijn aan alle lidstaten een waarde van 1 tot en met 27 toegekend, en zo zijn alle lidstaten gekoppeld aan alle directives in de dataset. Zoals eerder genoemd in de theoretische sectie hebben we de lidstaten ook in 4 regio's ingedeeld (noord, zuid, centraal/oost en west) opgedeeld. Voor deze waarden wordt gecontroleerd vanwege de verwachting dat in verschillende regio's consensus zal zijn met betrekking tot de invoering van EU-directives, omdat de regio's op veel andere gebieden ook consensus vertonen.

Analysetechnieken

In ons onderzoek willen wij achterhalen in welke mate de door ons geformuleerde onafhankelijke variabelen van invloed zijn op de afhankelijke variabelen, de infringement procedure 'ro' (*Reasoned Opinion*) en 'timely_cat1' (*Vertraging*). Om dit te kunnen realiseren, maken wij bij elke hypothese gebruik van logistische regressieanalyses, omdat de afhankelijke variabelen niet continue van aard zijn. De logistische regressieanalyse is uiterst geschikt voor situaties waarin de afhankelijke variabelen dichotoom zijn.

De variabele *Vertraging* en *Reasoned Opinion* zijn juist dichotoom van aard. Er zijn immers slechts twee keuzemogelijkheden bij *Vertraging*: er is geen vertraging (1) of er is wel vertraging (0). En bij *Reasoned Opinion* zijn er ook maar twee keuzes: een bepaalde EU-lidstaat

kwam niet in aanraking met een Reasoned Opinion (0), of juist wel (1). Bij Vertraging betekent dit dat er bij een waarde van 0 non-compliance is opgetreden en bij een waarde van 1 juist compliance. Vice versa geldt voor Reasoned Opinion.

Desalniettemin vormt het testen van de eerste hypothese hier een uitzondering op; hier wordt immers een andere afhankelijke variabele gebruikt, 'co2' (CO²-uitstoot), die niet dichotoom van aard is, maar juist continu.

Resultaten

Hieronder zullen wij de beschrijvende resultaten weergeven van de uitgevoerde regressieanalyses om de verbanden te testen tussen onze afhankelijke waarden, het aantal Reasoned Opinions en het aantal vertragingen van de lidstaten van de EU, en de verschillende onafhankelijke waarden. De resultaten worden in dezelfde indeling weergegeven als de theorie waar de hypothesen op gebaseerd zijn. In onze analyse hanteren wij $\alpha = 0.05$.

Lidstaatkenmerken

BBP/CO²-uitstoot

De eerste hypothese die we hadden geformuleerd, had betrekking op de relatie van het BBP per capita van lidstaten ten aanzien van de CO²-uitstoot in die lidstaten. We verwachtten het volgende: lidstaten met een hoog BBP zullen relatief gezien meer CO²-uitstoot veroorzaken. Uit de lineaire regressieanalyse – die is weergegeven in tabel 3 – bleek dat lidstaten met een hoger BBP per capita op significante wijze de uitstoot van CO² voorspellen; met $\beta = .221$ en $p = <.001$. Dit is een sterke relatie. De hypothese dat lidstaten met een hoog BBP relatief meer CO² uitstoten dan lidstaten met een laag BBP wordt aan de hand van deze analyse bevestigd.

Tabel 3: Relaties tussen CO²- uitstoot en het Bruto Binnenlands Product.

	CO ² - uitstoot			
	Model 1		Model 2	
	β	p	β	p
GDP2	.227**	.000	.299**	.000
dummyNOORD			-3.665**	.000
dummyWEST			-3.077**	.000
Dummy ZUID			-2.017**	.000

*= $p < 0.05$, **= $p < 0.001$

De tweede hypothese borduurde op de eerste voort, in die zin dat wederom wordt verondersteld dat de hoogte van het BBP per capita van lidstaten van invloed is op afhankelijke variabelen, Reasoned Opinion en Vertraging. Onze verwachting was dat lidstaten met een hoog BBP meer (financiële) middelen zouden bezitten om milieudirectives adequaat te kunnen invoeren, waardoor deze lidstaten minder vertragingen en Reasoned Opinions zouden vertonen bij het transpositieproces van de Europese milieudirectives. Uit de logistische regressieanalyse bleek dat landen met een hoger BBP per capita op significante wijze compliance van milieudirectives voorspellen. Wanneer we naar tabel 4 kijken zien we echter dat er een negatief verband gevonden wordt tussen het BBP per capita en de mate waarin lidstaten de milieudirectives van de EU tijdig invoeren; $\beta = -.015$ en $p = .016$.

Ook wanneer er gecontroleerd wordt voor het aantal aanpassingen dat een lidstaat heeft moeten verrichten om een directive te kunnen implementeren ($n_measures$), of de directive nieuw is of slechts een wijziging van een reeds bestaande directive ($amending$), en op hoeveel verschillende domeinen een directive betrekking heeft ($num_subjects$), blijft dit significante verband bestaan, $\beta = -.017$ en $p = .010$. Wanneer ook voor regio gecontroleerd wordt, is het verband tussen BBP en Vertraging $\beta = -.022$ en $p = .021$.

Tevens is het verband tussen Reasoned Opinion en het BBP per capita gemeten. Uit deze analyse kwam een positief verband tussen de twee variabelen voort; $\beta = .020$ $p = .008$, en zelfs na controle van de eerder genoemde controlevariabelen blijft dit verband overeind staan met $\beta = .021$, $p = .007$. Uit deze gegevens blijkt dat wanneer het BBP per capita hoog is, het aantal Reasoned Opinions ook hoog is. Er wordt dus een negatief verband gevonden tussen het BBP per capita en het aantal directives wat tijdig uitgevoerd wordt, en een positief verband tussen het aantal Reasoned Opinions en het BBP per capita. Dit verband blijft echter niet overeind staan na een controle op regio, dan volgt $\beta = .015$ en $p = .162$. Dit zou voort kunnen komen uit een relatief hoge correlatie tussen het BBP en de verschillende regiodummy's; de correlaties zijn allen significant: $r(648) = .167$ en $p < 0.001$ voor dummyNOORD; $r(648) = -.154$ en $p < 0.001$ voor dummyZUID; $r(648) = -.564$, $p < 0.001$ voor dummyCENTRAALOOST; $r(648) = .589$, $p < 0.001$ voor dummyWEST.

In het geheel duidt dit op een lagere mate van compliance bij lidstaten met een hoog BBP per capita en op een hogere mate van compliance bij lidstaten met een laag BBP per capita. Met een β van $-.022$ voor Vertraging en een β van $.015$ voor Reasoned Opinion is dit effect echter niet zeer groot. Onze hypothese dat lidstaten met een hoog BBP een hogere mate van compliance vertonen dan lidstaten met een laag BBP, wordt dus verworpen.

Tabel 4: Relaties tussen de afhankelijke waarden en het Bruto Binnenlands Product.

	Timely_cat1						Reasoned Opinion					
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 1		Model 2		Model3	
	β	p	β	p	β	p	β	p	β	p	β	p
GDP2	-.015*	.016	-.017*	.010	-.022*	.021	-.020*	.008	-.021*	.007	.015	.162
N_measures			-.028**	.000	-.031**	.000			.003	.573	.003	.577
Num_subject			.404**	.000	.429**	.000			-.321*	.017	-.324*	.017
Amending			-.597*	.002	-.640*	.001			-.597*	.022	-.598*	.022
DummyNOORD					1,238**	.000					-.021	.143
DummyWEST					1,321**	.000					-.518	.950
DummyC-OOST					-.252**	.000					-1.063	.121

*= $p < 0.05$, **= $p < 0.001$

Tabel 5: Correlatie Bruto Binnenlands Product en regiodummies.

		dummy	dummy	dummy	dummy
		NOORD	C-OOST	WEST	ZUID
BBP	r (648)	.167**	-.564**	.589**	-.154**
	p	.000	.000	.000	.000

*= $p < 0.05$, **= $p < .001$

Inwonersdichtheid

Onze derde hypothese had betrekking tot de inwonersdichtheid van lidstaten. Uit de theorie ontstaat de verwachting dat lidstaten met een hoge inwonersdichtheid een lagere mate van compliance zullen vertonen dan lidstaten met een lage inwonersdichtheid. In de analyse duidt een 0 op een oude lidstaat, en een 1 op een nieuwe lidstaat.

Eerst is het effect tussen inwonersdichtheid en vertragingen getest in een logistische regressieanalyse. Tussen deze twee variabelen vonden we in eerste instantie geen significant verband; $\beta = .001$ $p = .390$, zoals ook te lezen is in tabel 6. Wanneer er gecontroleerd wordt voor het aantal aanpassingen dat een lidstaat heeft moeten verrichten om een directive te kunnen implementeren (n_measures), de links-rechts-dimensie van de overheid in de lidstaten (govt_lr_bl), de effectiviteit van de overheden van de lidstaten (gov_eff_av), de positie van de landelijke overheden op EU integratie (govt_eu_ch), op hoeveel domeinen een directive betrekking heeft (num_subjects) en of de directive een geheel nieuwe directive is (amending), wordt er nog steeds geen significant verband gevonden, $\beta = .001$ en $p = .283$. Wanneer er echter ook voor regio gecontroleerd wordt, vinden we opvallend genoeg wel een significant verband; $\beta = .003$ $p = .005$. Deze correlatie wijst op een positief verband tussen vertragingen en bevolkingsdichtheid. De correlatie is echter niet erg groot.

Ook hebben wij het verband tussen het aantal Reasoned Opinions en de bevolkingsdichtheid gemeten in een logistische regressieanalyse. In deze analyse zijn geen significante verbanden gevonden, $\beta = .001$ en $p = .390$, en na controle op de reeds genoemde variabelen en regio vinden wij $\beta = .000$ en $p = .371$. Hieruit komt voort dat er pas na toevoeging van controlevariabelen een significante relatie te vinden is tussen bevolkingsdichtheid en vertragingen. Dit verband is positief; dit betekent dat hoe hoger de bevolkingsdichtheid van een lidstaat is, hoe eerder de directives tijdig opgevolgd worden. Het verband is echter niet erg sterk. Tussen het aantal Reasoned Opinions en bevolkingsdichtheid wordt geen significante relatie gevonden, dus we vinden geen sterk verband tussen bevolkingsdichtheid en compliance. De derde hypothese, die voorspelde dat lidstaten met een hoge inwonersdichtheid een lagere mate van compliance vertonen dan lidstaten met een lage inwonersdichtheid, wordt niet bevestigd. De resultaten wijzen zelfs deels op een tegenstrijdige relatie tussen inwonersdichtheid in compliance.

Tabel 6: Relaties tussen de afhankelijke waarden en de bevolkingsdichtheid in de EU-lidstaten.

	Timely_cat1						Reasoned Opinion					
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 1		Model 2		Model3	
	β	p	β	p	β	p	β	p	β	p	β	P
Density	.001	.390	.001	.283	.003*	.005	.001*	.390	.001	.371	.000	.528
Govt_lr_bl			-.086	.213	-.056	.442			.040	.670	.004	.960
N_measures			-.029**	.000	-.033**	.000			.004	.415	.004	.404
Num_subject			.458**	.000	.503**	.000			-.448*	.004	-.458*	.003
Govt_eff_av			.024	.902	-.674	.271			-.021	.938	.121	.883
Govt eu_ch			-.048	.692	-.351*	.010			-.078	.641	-.076	.680
Amending			-.721**	.001	-.813**	.000			-.535	.059	-.533	.062
DummyNOORD					2.242*	.006					-.993	.370
DummyWEST					1.477*	.008					-.195	.789
DummyC-OOST					1.891*	.023					-.945*	.013

*= $p < 0.05$, ** = $p < 0.001$

Attituden van de lidstaten

Politieke oriëntatie

De vierde hypothese had betrekking op een relatie van een heel ander kaliber, de relatie tussen politieke oriëntatie van de EU-lidstaten en compliance. Hierbij meten we aan de hand van een links-rechts schaal waarbij een hoger cijfer veel rechtse waarden impliceert, en een laag cijfer veel linkse waarden. Wij verwachtten het volgende: lidstaten van de EU die politiek links georiënteerd zijn (left-libertarian), zullen minder vaak vertragingen vertonen bij het invoeren van milieudirectives dan lidstaten van de EU die rechtser georiënteerd (right-authoritarian) zijn in de politiek.

Wanneer we logistische regressieanalyse hierop toepassen, vinden we – zoals te zien in tabel 7 – een behoorlijk niet-significante uitkomst: politieke oriëntatie blijkt geen invloed te hebben op vertragingen; $\beta = -.089$ en $p = .133$. Wanneer er gecontroleerd wordt voor het aantal aanpassingen dat een lidstaat heeft moeten verrichten om een directive te kunnen implementeren (n_measures), op het aantal domeinen waarop een directive betrekking heeft (num_subjects), de effectiviteit van de overheden van de lidstaten (gov_eff_av), de positie van de landelijke overheden op EU integratie (govt_eu_ch) en of de directive een oud of nieuw is (amending) en regio, vinden we geen significant verband; $\beta = -.098$ en $p = .167$.

Er is ook geen significante relatie tussen de politieke oriëntatie van lidstaten en het aantal Reasoned Opinions waarmee zij in aanraking zijn gekomen; $\beta = .011$ en $p = .898$. Ook niet na de toevoeging van de hiervoor genoemde controlevariabelen; $\beta = .019$ en $p = .837$. Er is dus geen significante relatie tussen de politieke oriëntatie van de lidstaten van de EU en compliance met de EU-directives gevonden. De hypothese dat lidstaten van de EU die politiek links georiënteerd zijn (left-libertarian) meer compliance vertonen bij het invoeren van milieuriichtlijnen dan lidstaten van de EU die rechts georiënteerd (right-authoritarian) zijn in de politiek, wordt dus verworpen.

Tabel 7: Relaties tussen de afhankelijke waarden en politieke oriëntatie van de EU-lidstaten.

	Timely_cat1						Reasoned Opinion					
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 1		Model 2		Model3	
	β	p	β	p	β	p	β	p	β	p	β	p
Govt_lr_bl	-.089	.133	-.100	.138	-.098	.167	.011	.898	.025	.785	.019	.837
N_measures			-.028**	.000	-.031**	.000			.005	.383	.004	.427
Num_subject			.456**	.000	.494**	.000			-.449	.004	-.457*	.003
Govt_eff_av			.074	.694	-.424	.482			.082	.748	.042	.958
Govt eu_ch			.006	.959	.212	.098			.032	.839	-.031	.856
Amending			-.718**	.001	-.792**	.000			-.533	.060	-.535	.061
DummyNOORD					1,704*	.032					-.830	.442
DummyWEST					1,540*	.005					-.207	.777
DummyC-OOST					1,675	.000					-.883*	.016

*= $p < 0.05$, **= $p < 0.001$

(Post)materialistische waarden

Onze vijfde hypothese had betrekking op de hoeveelheid (post)materialistische waarden binnen lidstaten. Onze verwachting was dat EU-lidstaten waarin er in sterke mate postmaterialistische waarden aanwezig waren, vaker compliance hebben met milieudirectives dan EU-lidstaten waar slechts in geringe mate postmaterialistische waarden aanwezig waren.

Na een uitvoeren van een logistische regressieanalyse – welke is weergegeven in tabel 8 en 9 – bleek dat de mate van (post)materialistische waarden in een land significant samenhangt

met de vertragingen die lidstaten hebben bij het naleven van EU-directives; het verband tussen tijdig nageleefde directives en het aantal postmaterialistische waarden bedraagt $\beta = -.027$ en $p = .017$. Na controle voor het aantal aanpassingen dat een lidstaat heeft moeten verrichten om een directive te kunnen implementeren ($n_measures$), op het aantal domeinen waarop een directive betrekking heeft ($num_subjects$), de effectiviteit van de overheden van de lidstaten (gov_eff_av), de positie van de landelijke overheden op EU integratie ($govt_eu_ch$) en of de directive een oud of nieuw is directive is ($amending$) wordt dit verband zelfs nog sterker; $\beta = -.041$ $p = .002$. In deze analyse hebben we niet gecontroleerd voor regio, omdat de regiodummy's deels sterk correleerden met (post)materialistische waarden en het daarom niet verstandig was ze samen in een model te presenteren, zoals te zien is in tabel 10; postmaterialisme en de dummyCENTRAALOOST correleren met $\beta = -.697$ en $p < .001$, postmaterialisme en de dummy voor west correleerden met $\beta = .510$ en $p < .001$. In de tabel is ook te zien dat materialisme en regio op een aantal vlakken sterk correleert.

Het sterke verband tussen postmaterialistische waarden en het tijdig opvolgen van directives is negatief, en het verband tussen materialistische waarden in een land en het tijdig opvolgen van directives is dan ook positief, $\beta = .010$ en $p = .147$, maar wordt pas significant na het toevoegen van controlevariabelen; $\beta = .022$ en $p = .019$. Dit betekent dat wanneer er veel postmaterialistische waarden in een land aanwezig zijn, een land een lagere mate van compliance vertoont, en dat wanneer er veel materialistische waarden in een land aanwezig zijn, een lidstaat een hoge mate van compliance vertoont.

Uit de logistische regressieanalyse tussen het aantal postmaterialistische waarden en het aantal Reasoned Opinions zijn geen significante verbanden voort gekomen; $\beta = .019$ en $p = .229$. Ook na de toevoeging van de voorgenoemde controlevariabelen volgt $\beta = .022$ en $p = .213$. Voor het verband tussen materialistische waarden en het aantal Reasoned Opinions geldt hetzelfde: hier vinden we eerst een waarde van $\beta = -.008$ en $p = .410$, en na toevoeging van controlevariabelen een waarde van $\beta = -.010$ en $p = .407$. Dit leidt tot een verwerping van de vijfde hypothese, die beweert dat Lidstaten van de EU waar in sterke mate postmaterialistische waarden aanwezig zijn, vaker compliance voorkomt bij het invoeren van milieuriichtlijnen dan bij lidstaten van de EU waar slechts in een zwakke mate postmaterialistische waarden aanwezig zijn. De resultaten wijzen in een richting die tegenstrijdig is met de hypothese: het blijkt juist dat lidstaten waar er in sterke mate materialistische waarden aanwezig zijn, meer compliance vertonen dan lidstaten waar er in sterke mate postmaterialistische waarden aanwezig zijn.

Tabel 8: Relaties tussen de afhankelijke variabelen en postmaterialistische waarden.

	Timely_cat1				RO			
	Model 1		Model 2		Model 1		Model 2	
	β	<i>p</i>	β	<i>p</i>	β	<i>p</i>	β	<i>p</i>
Postmaterialist	-.027*	.017	-.041*	.002	.019	.229	.022	.213
N_measures			-.029**	.000			.005	.377
Num_subj			.461**	.000			-.448*	.004
Govt_eff_av			.318	.130			-.052	.850
Govt eu_ch			.012	.916			-.047	.754
Amending			-.733**	.001			-.536	.059

*= $p < 0.05$, **= $p < 0.001$

Tabel 9: Relaties tussen de afhankelijke variabelen en materialistische waarden.

	Timely_cat1				RO			
	Model 1		Model 2		Model 1		Model 2	
	β	<i>p</i>	β	<i>p</i>	β	<i>p</i>	β	<i>p</i>
Materialist	.010	.147	.022	.019	-.008	.410	-.010	.407
N_measures			-.029	.000			.005	.377
Num_subj			.457	.000			-.448*	.004
Govt_eff_av			.338	.136			-.050	.869
Govt eu_ch			.032	.769			.033	.826
Amending			-.725	.001			-.515	.060

*= $p < 0.05$, **= $p < 0.001$

Tabel 10: Correlatie tussen (post)materialistische waarden en de regiowaarden.

		dummy	Dummy	dummy	Dummy
		NOORD	CENTRAALOOST	WEST	ZUID
Postmaterialisme	$r(622)$.112**	-.697**	.510**	.125**
	<i>p</i>	.005	.000	.000	.002
Materialisme	$r(622)$	-.376**	.599**	-.350**	.018
	<i>p</i>	.000	.000	.000	.658

*= $p < 0.05$, **= $p < 0.001$

Relatie lidstaten met de EU

Oude en nieuwe lidstaten / misfit

De zesde hypothese heeft betrekking op de duur van het lidmaatschap aan de EU. Onze verwachting op dit gebied is dat de oude EU-lidstaten een hogere mate van compliance zullen vertonen dan de nieuwere EU-lidstaten. In de logistische regressieanalyse zijn echter resultaten

te vinden die in strijd zijn met onze verwachtingen; er wordt – zoals weergegeven in tabel 11 – een sterk positief verband gevonden tussen hoe nieuw lidstaten zijn en of er tijdig voldaan wordt aan de Europese milieudirectives; $\beta = .627$ en $p = .001$.

Na controle voor het links-rechts spectrum van de lidstaten (govt_lr_bl), het aantal aanpassingen dat een lidstaat heeft moeten verrichten om een directive te kunnen implementeren (n_measures), op het aantal domeinen waarop een directive betrekking heeft (num_subjects), de effectiviteit van de overheden van de lidstaten (gov_eff_av), de positie van de landelijke overheden op EU integratie (govt_eu_ch) en of de directive een oud of nieuw is (amending) blijft dit verband overeind staan; $\beta = .764$ en $p < .001$. Wanneer er ook nog gecontroleerd wordt voor regio is het verband; $\beta = 1.667$ en $p < .001$.

Ook tussen het aantal Reasoned Opinions en of een lidstaat een oude of nieuwe EU-lidstaat is, is een significante relatie gevonden; $\beta = -.621$ en $p = .024$. Na controle voor op de eerdergenoemde variabelen is de relatie $\beta = -.654$ en $p = .022$. Wanneer er ook voor regio gecontroleerd wordt, is het verband $\beta = -.882$ en $p = .016$. Er is dus een positief verband tussen het tijdig naleven van milieudirectives en of de lidstaten nieuw zijn en een negatief verband tussen het aantal Reasoned Opinions en of de lidstaten nieuw zijn binnen de EU. Dit betekent dat de nieuwe lidstaten een hogere mate van compliance vertonen dan de oude lidstaten. De hoge β -coëfficiënten laten zien dat dit verband zeer groot is. De zesde hypothese, dat oude EU-lidstaten vaker compliance zullen vertonen bij de invoering van milieudirectives dan nieuwe EU-lidstaten, wordt niet bevestigd. De analyse laat een tegenstrijdig beeld zien: nieuwe EU-lidstaten vertonen een hogere mate van compliance dan de oude EU-lidstaten.

Tabel 11: Relaties tussen de afhankelijke waarden en de duur van het lidmaatschap aan de EU.

	Timely_cat1						Reasoned Opinion					
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 1		Model 2		Model 3	
	β	p	β	p	β	p	β	p	β	p	β	p
Old_new	.0627**	.001	.764**	.000	1.667**	.000	-.001*	.390	-.654*	.022	-.882*	.016
Govt_lr_bl			-.073	.286	-.099	.159			.005	.959	.019	.838
N_measures			-.030**	.000	-.031**	.000			.005	.375	.004	.428
Num_subject			.472**	.000	.493**	.000			-.453*	.003	-.457*	.003
Govt eu_ch			.081	.498	.195	.123			-.030	.855	-.029	.862
Amending			-.752**	.000	-.793**	.000			-.533	.061	-.535	.061
DummyNOORD					1.211**	.000					-.779	.092
DummyWEST					-.1660*	.000					-.173	.611

*= $p < 0.05$, **= $p < 0.001$

De misfit-theorie is een theorie die een onderdeel vormt van de theorie die betrekking heeft op het verschil tussen oude en nieuwe lidstaten ten aanzien van compliance. Om die reden is het interactie-effect gemeten tussen oude en nieuwe lidstaten en het aantal aanpassingen wat

lidstaten moeten doen om te voldoen aan een directive (n_measures) en of de directive een geheel nieuwe directive is of niet (amending). Hierbij was de verwachting dat nieuwe lidstaten meer aanpassingen moeten doen dan oude lidstaten.

Het blijkt uit tabel 12 dat er geen significante verbanden te vinden zijn tussen het aantal aanpassingen dat een lidstaat moet doen om aan directive te voldoen (n_measures) en of een lidstaat oud of nieuw is; $\beta = 32.609$, $p = .939$. Wanneer de correlatie tussen of de directive een geheel nieuwe directive is of niet (amending) en of een lidstaat oud of nieuw is wordt getest, wordt er ook geen significante relatie gevonden. Het interactie-effect is $\beta = .390$, $p = .246$. Dit resultaat duidt er op dat nieuwe EU-lidstaten niet meer of minder misfit hebben met de Europese milieudirectives dan de oude EU-lidstaten.

Tabel 12: Interactie-effect van de indicatoren voor misfit bij oude en nieuwe lidstaten.

	Old_new	
	β	p
<i>Misfit:</i>		
n_measures*old_new	32.609	.939
amending*old_new	.390	.246

*= $p < 0.05$, **= $p < 0.001$

Geïntegreerde tabel

In onderstaande tabel zijn voor het overzicht alle variabelen met de bijbehorende controlevariabelen en de uitkomsten ten aanzien van compliance weergegeven. Hierbij wordt niet naar de invloed van de losse controlevariabelen op de onafhankelijke variabelen gekeken, maar naar het hele model waarin die controlevariabelen zitten, ten aanzien van de afhankelijke variabelen.

Tabel 13: Overzicht van de relaties tussen de onafhankelijke en de afhankelijke variabelen.

	Reasoned Opinions		Vertragingen	
	β	p	β	p
Hypothese 2; BBP				
Model 1: GDP2	.020 *	.008	-.015*	.016
Model 2: GDP2 + n_measures, num_subject, amending	.021*	.007	-.017*	.010
Model 3: GDP2 + n_measures num_subject amending + dummyNOORD, dummyWEST, dummyCENTRAALOOST	.015	.162	-.022*	.021
Hypthese 3; DENSITY				
Model 1: Density	.001	.390	.001	.390

Model 2: Density + govt_lr_bl, n_measures, num_subject, gov_eff_av, govt_eu_ch, amending .001 .371 .001 .283

Model 3: Density + + govt_lr_bl, n_measures, num_subject, gov_eff_av, govt_eu_ch, amending + dummyNOORD, dummyWEST, dummyCENTRAALOOST .000 .528 .003* .005

Hypothese 4; GOVT_LR_BL

Model 1: Govt_lr_bl .011 .898 -.089 .133

Model 2: Govt_lr_bl + n_measures, num_subject, gov_eff_av, govt_eu_ch, amending .025 .785 -.100 .138

Model 3: Govt_lr_bl + n_measures, num_subject, gov_eff_av, govt_eu_ch, amending + regio .019 .837 -.098 .167

Hypothese 5; (POST)MATERIALIST

Model 1: Postmaterialist .019 .229 -.027* .017

Model 2: Postmaterialist + n_measures, num_subject, gov_eff_av, govt_eu_ch, amending .011 .213 -.041* .002

Model 3: Postmaterialist + n_measures, num_subject, gov_eff_av, govt_eu_ch, amending + regio - - - -

Model 1: Materialist -.008 .410 .010 .147

Model 2: Materialist + n_measures, num_subject, gov_eff_av, govt_eu_ch, amending -.010 .407 .022* .019

Model 3: Materialist + n_measures, num_subject, gov_eff_av, govt_eu_ch, amending + regio - - - -

Hypothese 5; OLD_NEW

Model 1: old_new -.621* .024 .627** .001

Model 2: old_new + govt_lr_bl, n_measures, num_subject, gov_eff_av, govt_eu_ch, amending -.654* .022 .764 .000

Model 3: old_new + govt_lr_bl, n_measures, num_subject, gov_eff_av, govt_eu_ch, amending + dummyNOORD, dummyWEST -.882* .016 1.667 .000

*= $p < 0.05$, **= $p < .001$; - is niet getest vanwege te hoge onderlinge correlatie

Conclusie en Discussie

In deze thesis hebben wij onze focus gelegd op de mate waarin diverse kenmerken van EU-lidstaten de compliance van de Europese milieuwetgeving beïnvloedden. Hierbij hebben we ten eerste gekeken naar een aantal algemene kenmerken van de lidstaten van de Europese Unie: de CO²-uitstoot, het BBP en de bevolkingsdichtheid van de lidstaten.

Onze verwachting dat er een relatie tussen CO²-uitstoot en BBP bestaat, is bevestigd in onze analyse. De relatie die is gevonden tussen het BBP van EU-lidstaten en de compliance met de Europese milieudirectives was echter tegenstrijdig met onze verwachtingen. Op basis van de theorie was de verwachting dat lidstaten met een hoog BBP een hogere mate van compliance zouden hebben vanwege de grotere aanwezigheid van capaciteiten om deze milieudirectives uit te voeren bij de lidstaten met een hoog BBP. In deze thesis kwam echter naar voren dat lidstaten met een lager BBP een hogere mate van compliance vertonen dan lidstaten met een hoger BBP.

Lidstaten met een hogere bevolkingsdichtheid zouden een lagere mate van compliance vertonen dan lidstaten met een lagere bevolkingsdichtheid. Dit verklaart de theorie door te stellen dat een hogere bevolkingsdichtheid leidt tot een grote druk op de beschikbaarheid van grond in een land, waardoor er ook meer druk op het milieu komt te staan binnen deze landen. Deze relatie komt echter niet naar voren in de resultaten. Er is wel een relatie te vinden tussen bevolkingsdichtheid en compliance.

Naast de algemene kenmerken van de lidstaten van de EU hebben wij ook naar de attitudes van de lidstaten gekeken. Hierbij is gekeken naar het politieke links-rechts spectrum van de nationale overheden van EU-lidstaten en naar de aanwezigheid van (post)materialistische waarden in die desbetreffende landen. Door de ontwikkeling van traditionele politieke partijen, waarbij partijen vooral op economische gronden werden ingedeeld binnen het links-rechts-spectrum, naar politieke partijen die zich op ook op andere gronden dan de economische profileren, waaronder ook milieu: de zogenaamde 'left-libertarians' en 'right-authoritarians'. De analyse laat echter niet een dergelijke relatie zien wanneer we kijken naar de compliance met de Europese milieudirectives. Wij hebben geen resultaten gevonden die een invloed van de voorkeur van nationale overheden op de compliance met de Europese milieudirectives laten zien.

Tussen de aanwezigheid van (post)materialistische waarden en compliance is wel een relatie gevonden: lidstaten met veel postmaterialistische waarden hadden een lagere mate van compliance dan lidstaten met veel materialistische waarden. Ook deze relatie was op basis van de theorie hieromtrent niet te verwachten. Lidstaten met veel postmaterialistische waarden zouden meer waarde hechten aan milieu en dus eerder voldoen aan de Europese milieudirectives dan lidstaten waarin materialistische waarden dominant aanwezig zijn.

Het laatste spectrum wat is onderzocht betreft de relatie van EU-lidstaten met de EU. Hierbij hebben wij de lengte van het lidmaatschap van lidstaten aan de EU en de hieraan gekoppelde misfit-hypothese hierbij in beschouwing genomen. Geheel tegenstrijdig met onze verwachting dat oude lidstaten de milieudirectives sneller zouden opvolgen dan de nieuwe lidstaten, omdat de oude lidstaten een lagere mate van misfit en meer capaciteiten voor het uitvoeren van directives zouden hebben, bleek uit de analyse dat nieuwe lidstaten beter

presteren op het gebied van compliance met de milieudirectives dan de oude lidstaten. Ook zijn er geen resultaten die bevestigen dat nieuwe lidstaten meer of minder misfit met de Europese directives zouden hebben dan de oude lidstaten.

Ergo, onze analyse geeft resultaten die tegenstrijdig zijn met onze verwachtingen. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat nieuwere EU-lidstaten zich vaak nog moeten bewijzen binnen de EU, en daarom hun best willen doen om te voldoen aan de eisen van de Europese Unie. Voor de oude lidstaten is het niet meer nodig om zich te bewijzen, ze hebben immers al een gevestigde positie binnen de EU. De nieuwe lidstaten die zijn toegelaten, moeten soms nog aan enkele eisen voldoen, die voorafgaand aan het lidmaatschap aan de EU aan hen zijn gesteld. Een dergelijke eis kan zijn dat van deze lidstaten wordt verwacht dat zij snel voldoen aan bepaalde directives. Dit zou bij deze lidstaten motiverend kunnen werken (Falkner en Treib, 2008).

Een andere verklaring voor de bevinding dat nieuwe lidstaten meer compliance zouden vertonen dan oude lidstaten, zou voort kunnen komen uit de hoogte van de staatsschulden in de EU-lidstaten. Staatsschulden lijken in oude lidstaten doorgaans hoger in procent van het BBP dan in nieuwe lidstaten. Van de oude lidstaten is bijvoorbeeld de staatsschuld van Griekenland in procent van het BBP maar liefst 144 en die van Italië 118.1. Van de nieuwe lidstaten is bijvoorbeeld de staatsschuld van Tsjechië is slechts 40 procent van BBP is en die van Slovenië maar 35.5 procent (World Factbook, 2010). Het zou kunnen zijn dat de oude lidstaten met hoge staatsschulden andere prioriteiten stellen (het terugdringen de staatsschuld) dan aan het voldoen aan de directives van de EU.

Wij verwachten dat het verschil dat bestaat tussen oude en nieuwe lidstaten, samenhangt met een hoop andere factoren waarover wij theorieën hebben gevormd (en die wij niet bevestigd hebben zien worden). Misschien is dit verschil tussen oude en nieuwe lidstaten dusdanig van invloed op de uitkomsten ten aanzien van compliance, dat dit alle andere mogelijke factoren overstijgt. Hierdoor zou het zo kunnen zijn dat wanneer de andere indicatoren verbonden zijn met het feit of een lidstaat oud of nieuw is, de uitkomst van de analyse is beïnvloed door het overstijgende verband.

Naast eventuele kritiek op eventuele inhoudelijke aspecten, zijn er ook opmerkingen te maken op de methodologische aspecten. Er dient voorzichtig omgegaan te worden met de indicator infringement procedures (waaronder de door ons gebruikte afhankelijke variabele Reasoned Opinion). De casussen van non-compliance waarover data beschikbaar is, dekken mogelijk slechts een fractie van het geheel van alle wetsschendingen waarvoor normaliter een Reasoned Opinion zou worden gegeven. Het komt soms voor dat casussen niet (direct) in aanraking komen met een dergelijke infringement procedure. Tevens worden een hoop casussen informeel opgelost, en wordt er soms dus geen registratie gemaakt van een casus (Börzel, 2001;

Perkins en Neumayer, 2007). De bevindingen laten dus mogelijk slechts een tipje van de sluier zien; resultaten zouden zomaar anders kunnen zijn als die casussen wel betrokken zouden worden. We hebben tevens geen gebruik kunnen maken van de infringement procedure *Referral to the ECJ*, simpelweg omdat hiervan te weinig casussen waren om analyse over te doen. Dit soort infringement procedure komt relatief weinig voor, dus waarschijnlijk duurt het nog enkele jaren voordat er genoeg casussen voorhanden zijn om Referral to the ECJ – die als indicator wordt gezien voor non-compliance (Thompson, 2009) – te kunnen betrekken in een eventueel vervolgonderzoek.

Verder zou een vervolgonderzoek over dit onderwerp zich kunnen richten op de verschillen binnen milieudirectives zelf. Milieudirectives vormen weliswaar een apart domein binnen alle directives, maar binnen dit domein kunnen ook nog groepen worden geformuleerd. Voor onze thesis hebben we bij zowel de theorie als de analyse geen onderscheid gemaakt tussen de milieudirectives. In Appendix A is een opdeling gemaakt van de groepen waarin onze milieudirectives kunnen worden opgedeeld. Zo zijn er bijvoorbeeld directives over recycling, maar ook over intensieve veehouderij en ziekteverspreiding; en het kan zijn dat bepaalde lidstaten op basis van hun karakteristieken er wel in slagen de ene groep directives in te voeren, maar de andere groep juist niet. Het kan bijvoorbeeld blijken dat een bepaalde lidstaat er wel makkelijker in slaagt om een bepaalde directive in te voeren die gaat over recycling, omdat er in deze lidstaat veel voorzieningen voorhanden zijn om dat mogelijk te maken, maar dat diezelfde lidstaat er niet in slaagt de directive over intensieve veehouderij en ziekteverspreiding adequaat te implementeren, omdat het desbetreffende land een grote agrarische sector huisvest en voor haar export grotendeels afkomstig is van inkomsten uit de veehouderij. Wij verwachten dus dat onze thesis een goede eerste stap zet om theorieën ten aanzien van (non-) compliance te specificeren naar het domein milieudirectives. Maar wij verwachten eveneens dat er binnen de milieudirectives nog verschillende groepen zijn aan te wijzen, waarvan elke groep mogelijk verschillende implicaties kan hebben voor het transpositieproces van deze willekeurige groep milieudirectives.

Literatuurlijst

- Benoit, K., & Laver, M. (2007). Estimating party policy positions: Comparing expert surveys and hand-coded content analysis. *Electoral Studies*, 26, pp. 90-107
- Bufon, M. (2006). Between social and spatial convergence and divergence: an exploration into the political geography of European contact areas. *Geojournal*, 66, pp. 341-352
- Chontanawat, J., Hunt, L.C., & Pierse, R. (2006). Causality between Energy Consumption and GDP: Evidence from 30 OECD and 78 NON-OECD Countries. *Surrey Energy Economics Discussion*

- paper Series*, 113, pp. 1-58
- Climate Analysis Indicator Tool (2011). Geraadpleegd op: 18 mei 2011, ontleend aan:
<http://cait.wri.org/cait.php?page=yearly>
- Cotgrove, S., & Duff, A. (1981). Environmentalism, Values, and Social Change. *The British Journal of Sociology*, 32(1), pp. 92-110
- Cropper, M., & Griffiths, C. (1994). The Interaction of Population Growth and Environmental Quality. *The American Economic Review*. 84(2), pp. 250-254
- De strijd tegen klimaatverandering: de EU wijst de weg. (2008). Geraadpleegd op: 16 juni 2011, ontleend aan: <http://ec.europa.eu/publications/booklets/move/70/nl.pdf>
- Dalton, R.J. (2009). Economics, environmentalism and party alignments: A note on partisan change in advanced industrial democracies. *European Journal of Political Research*, 48, pp. 161-175
- Deth, van J. (1983). The Persistence of Materialist and Post-Materialist Value Orientations. *European Journal of Political Research*, 11, pp. 63-79
- EUR-Lex, De toegang tot het recht van de Europese Unie (2011). Geraadpleegd op: 4 april 2011, ontleend aan: <http://eur-lex.europa.eu/nl/index.htm>
- Falkner, G., Hartlapp, M., Leiber, S. & Treib, O. (2004). Non-Compliance with EU Directives in the Member States: Opposition through the Backdoor? *Western European Politics*, 27(3), pp. 452-73
- Falkner, G., & Hartlapp, M. (2009). Problems of Operationalization and Data in EU Compliance Research. *European Union politics*, 10(2), pp. 281-304
- Falkner, G., Hartlapp, M. & Treib, O. (2007). Worlds of compliance: Why leading approaches to European Union implementation are only 'sometimes-true theories'. *European Journal of Political Research*, 46: 395-416
- Falkner, G., & Treib, O. (2008). Three Worlds of Compliance or Four? The EU-15 Compared to New Member States. *Journal of Common Market Studies*. 46(2), pp. 293-313
- Grendstad, G. (1999). A political cultural map of Europe. A survey approach. *GeoJournal*, 47, pp. 463-475
- Goetz, K.H., (2004). The New Member States and the EU. *Member States and the European Union*, pp. 1-22
- Hall, D.W., Doornkamp, Idso, S.B. & Goudie, A.S. (1991). Global Warming: Global Warning. *Geographical Journal*, 157(1), pp. 75
- Hempel, L.C. (1993). Greenhouse Warming: The Changing Climate in Science and Politics: A Review. *Political research quarterly*, 46(1), pp. 213-239
- Ingram, P., Robinson, J., & Busch, M.L. (2005). The Intergovernmental Network of World Trade: IGO Connectedness, Governance, and Embeddedness. *The American Journal of Sociology*,

- 111(3), pp. 824-858
- Jahn, D. (1998). Environmental performance and policy regimes: explaining variations in 18 OECD-countries. *Policy sciences*, 31, pp. 107-131
- Jensen, C.B. (2007). Implementing Europe: a Question of Oversight. *European Union politics*, 8(4), pp. 451-477
- Jordan, A. (1998). EU Environmental Policy at 25: The Politics of Multinational Governance. *Environment*, 40(1), pp. 14-45
- Kelemen, R.D. (2010). Globalizing European Union environmental policy. *Journal of European Public Policy*, 17(3), pp. 335-349
- Kerncentrale Borssele tijdelijk dicht (21 maart 2011). *Europa-nu*. Ontleend aan: http://www.europanu.nl/id/vintkkw5c1zn/nieuws/kerncentrale_borssele_tijdelijk_dicht?ctx=vh6ukzb3nnt0. Geraadpleegd op: 8 juni 2011
- Knill, C., Debus, M., & Heichel, S. (2010). Do parties matter in internationalised policy areas? The impact of political parties on environmental policy outputs in 18 OECD countries, 1970–2000. *European Journal of Political Research*, 49, pp. 301-336
- Kuti, E. (1999). Different Eastern European Countries at Different Crossroads. *International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 10(1), pp. 51–60
- Lieferink, D., & Andersen, M.S. (1998). Strategies of the 'green' member states in EU environmental policy-making. *Journal of European Public Policy*, 5, pp. 1350-1763
- Mastekaasa, A. (1983). Post-Materialist Values and Subjective Satisfaction: Testing Ronald Inglehart's Hypotheses. *Acta Sociologica*, 26(2), pp. 141-159
- Mastny, V. (2009). Eastern Europe and the early prospects for EC/EU and NATO membership. *Cold War History*, 9(2), pp. 203-221
- Meltdown fear for Japan nuke plant. (13 maart 2011). *Sky News*. [Elektronische versie]. Ontleend aan: <http://www.skynews.com.au/topstories/article.aspx?id=588292&vId=2246099>
- Neumayer, E. (2003). Are left-wing party strength and corporatism good for the environment? Evidence from panel analysis of air pollution in OECD countries. *Ecological Economics*, 45(2), pp 203-220
- Online Data Analysis (2011). Geraadpleegd op: 6 juni 2011, ontleend aan: <http://www.wvsevsdb.com/wvs/WVSanalyzeQuestion.jsp>
- OECD in Figures 2009 (2009). Geraadpleegd op: 1 juni 2011, ontleend aan: http://www.oecd-ilibrary.org/economics/oecd-in-figures-2009/co2-emissions-2007_oif-2009-table22-en
- Perkins, R. & Neumayer, E. (2007). Do Membership Benefits Buy Regulatory Compliance?: An Empirical Analysis of EU Directives 1978—99. *European Union politics*, 8(2), pp. 180-206.
- Population density (people per sq. km of land area). (2009). Geraadpleegd op: 6 juni 2011, ontleend aan: <http://data.worldbank.org/indicator/EN.POP.DNST/countries/1W?>

display=default

- Rohrschneider, R. (1993). New Party versus Old Left Realignments: Environmental Attitudes, Party Policies, and Partisan Affiliations in Four West European Countries. *The Journal of Politics*, 55(3), 682-701
- Rijksoverheid. (2010). *Werking Europese Unie*. Geraadpleegd op 12 december 2010, ontleend aan: <http://www.rijksoverheid.nl>.
- Rogers, L. (2007). Climate change: Why we don't believe it. *New statesman*, 136, 4841, pp. 28-30
- Ruiz Jiménez, A.M., Górníak, J.J., Kosic, A., Kiss, P., & Kandulla, M. (2004). European and National Identities in EU's Old and New Member States: Ethnic, Civic, Instrumental and Symbolic Components. *European Integration online Papers*, 8(11), pp. 1-37
- Schofer, E., & Granados, F.J. (2006). Environmentalism, Globalization and National Economies, 1980-2000. *Social Forces*, 85(2), 965-991
- Selden, T.M., & Song, D. (1994). Environmental Quality and Development: Is There a Kuznets Curve for Air Pollution Emissions? *Journal of environmental economics and management*, 27, 147-162
- Sverdrup, U. (2004). Compliance and Conflict Management in the European Union: Nordic Exceptionalism. *Scandinavian Political Studies*, 27 (1), pp. 23-43
- Tiefensee, W. (2005). The Territorial State and Perspectives of the European Union: Towards a Stronger European Territorial Cohesion in the Light of the Lisbon and Gothenburg Ambitions., pp. 5-83
- The World Factbook (2010). Geraadpleegd op 20 juni 2011, ontleend aan: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2186rank.html>
- Thomson, R., Torenvlied, R. & Arrequi, J. (2007). The Paradox of Compliance: infringements and Delays in Transposing European Union. *British journal of political science*, 37(4), pp. 685-710
- Tsunami hit north-east. (11 maart 2011). *BBC News*. [Elektronische versie] Ontleend aan: <http://www.bbc.co.uk/news/world-asia-pacific-12709598>
- United Nations (2001). *World Population Monitoring 2001*. New York: 1-80
- Wittrock, P. (14 april 2011). Merkel Takes First Steps toward a Future of Renewables. *Der Spiegel*. Ontleend aan: <http://www.spiegel.de/international/germany>
- World Economic Outlook, IMF. (2010). Geraadpleegd op: 16 juni 2011, ontleend aan: <http://www.econstats.com/weo/V011.htm>
- Yordonova, N. & Zhelyazkova, A. (2011). *Reversed Economic Left-Right Ideology? Transposition of EU Legislation in Eastern vs. Western Europe*. Paper gepresenteerd op EUSA Twelfth

Biennial International Conference, Boston, Massachusetts, 3-5 maart 2011

Zhelyazkova, A. & Torenvlied, R. (2009). The Time-Dependent Effect of Conflict in the Council on Delays in the Transposition of EU Directives. *European Union Politics* 10(1), pp. 35-62

Appendix A: Beschrijving soorten directives

In de conclusie gaven we aan dat de directives voor vervolgonderzoek mogelijk in groepen konden worden ingedeeld. We hebben de 26 directives als volgt onderverdeeld, onder de beschrijving van de groep staat in grijstint de namen van de directives die er binnen gecategoriseerd worden:

Gevaarlijke chemicaliën en/of goederen voor mens en milieu

Er zijn een hoop milieudirectives die naast het belang van milieu ook het belang van de mens benadrukken. Gevaarlijke chemicaliën en/of goederen kunnen namelijk een schadelijk effect hebben op het milieu, in de vorm van verontreiniging, maar ook op de mens, voor de volksgezondheid bijvoorbeeld.

- *“Combating pollution: protection of human health and the environment, restrictions on the marketing and use of perfluorooctane sulfonates PFOS (amend. Directive 76/769/EEC)”*
- *“Environment and health: restrictions on the marketing of certain non-electrical measuring devices containing mercury”*
- *“Environment and health: supervision and control of shipments of radioactive waste and spent fuel”*
- *“Environment and health : polycyclic aromatic hydrocarbons in extender oils and tyres”*
- *“Chemicals: classification, labelling, packaging, adaptation to the REACH Regulation”*
- *“Environment and public health: restrictions on the use of toluene and TCB”*
- *“Inland transport of dangerous goods”*

Luchtvervuiling

Deze directives hangen vooral samen met het veronderstelde effect van broeikasgassen op de atmosfeer en de daarmee gepaard gaande opwarming van de aarde. Die broeikasgassen (CO², methaan, CFK's) komen voort uit het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, en de directives houden verband met een reducering van deze gassen voor het behoud van het milieu.

- *“Air pollution: including aviation activities in the scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community”*
- *“Air pollution: emissions and fluorinated greenhouse gases from motor vehicle air-conditioning systems”*
- *“Air quality: arsenic, cadmium, mercury, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons in ambient air”*
- *“Air pollution: compression-ignition or positive-ignition engines, natural or liquefied petroleum gas”*
- *“Air pollution, greenhouse gas emission: allowance trading system of the Community”*

(Preventie) van natuurrampen

Er wordt verondersteld dat de opwarming van de aarde kan leiden tot (of op zijn minst een versterkend effect kan hebben op de intensiteit van) natuurrampen. Deze ene directive richt zich op de preventie van enorme schadelijke gevolgen van natuurrampen, en poogt hierbij onder andere de uitstoot van schadelijke broeikasgassen te verminderen om het risico op natuurrampen te verminderen voor mens en milieu.

- *“Natural disasters: reduction and management of the risks of floods for human health, environment, infrastructure and property”*

Ecologisch-bewuste omgang met materialen

Deze groep houdt zich bezig met hoe lidstaten hun gebruiksvoorwerpen zo zuinig mogelijk kunnen maken, voor een duurzamere omgang met natuurlijke hulpbronnen en de energiehuishouding. Tevens valt hieronder ook de reducering van afval: afvalvermindering geldt eveneens als een indicator die een ecologisch bewuste omgang met milieu veronderstelt.

- *“Environment: batteries and accumulators, placing on the market and waste minimisation”*
- *“Environment: setting of ecodesign requirements for energy-using products”*
- *“2004 enlargement, environment: packaging and packaging waste”*
- *“Energy policy: energy efficiency for end-users and energy saves”*

Recycling van materiaal

Enkele directives gaan over het belang van recycling. Dit wordt gezien als een goede methode om verspilling van natuurlijke hulpbronnen zoveel mogelijk tegen te gaan:

- *“Environment: treating and disposing of batteries and accumulators, recycling waste equipments”*
- *“Motor vehicles: re-usability, recyclability and recovery of components”*

Vervuiling van water

Hiervoor worden diverse directives aangewend die betrekking hebben op allerlei vormen van watervervuiling. Eén ervan houdt zich bezig met schade aan zeewater, als gevolg van scheepvaart. Een andere houdt zich bezig met de vervuiling van badwater. In elk geval geven deze directives aan dat het behoud van schoon water als belangrijk wordt geacht: mens en dier zijn ervan afhankelijk. De vissen die er in leven, en de organismen (waaronder de mens) die er gebruik van maken worden er direct door beïnvloed, waardoor de ecosystemen verstoord worden.

- *“Maritime safety, prevention of pollution caused by ships: penalties for infringements”*
- *“Protection of groundwater: prevention and control of pollution”*
- *“Pollution, public health : quality of bathing water”*
- *“Environment: sulphur content of marine fuels and heavy fueloils”*

Intensieve veehouderij en daarmee gepaard gaande ziekteverspreiding

Deze directives werden volgens de beschrijvingen die de databank van het Europees Parlement eraan gaf niet direct gerelateerd aan milieubeleid. Onzes inziens hangt dit deze groep samen met milieubeleid, omdat zowel de intensieve veehouderij als de daarmee gepaard gaande ziekteverspreiding indicatoren kunnen zijn voor een verstoring van de ecosystemen.

- *“Stockfarming: prohibition of certain substances having a hormonal or thyreostatic action and of beta-agonists”*
- *“Animal diseases and public health: measures for the control of avian influenza”*

Geluidsvervuiling

Geluidsvervuiling is wellicht niet de meest in het oog springende vorm van milieuvervuiling. Dat neemt niet weg dat het zeker een indicator kan zijn: het kan schade berokkenen aan de natuurlijke habitat van dieren, die hier last van ondervinden. Ook dit hangt samen met een verstoring van de ecosystemen.

- *“Noise pollution: noise emission by equipment used outdoors”*

Appendix B: Correlatieschema

Hieronder is een correlatieschema weergegeven waarin alle controlevariabelen, onafhankelijke en afhankelijke variabelen met elkaar zijn gecorreleerd:

		ro	timely_cat1	govt_lr_bl	GDP2	postmaterialist	materialist	co2	Density	dummy NOORD	dummy WEST	dummy CENTRAAL OOST	dummy ZUID
ro	Pearson Corr.	1	-,199**	,002	,105**	,058	-,045	,113**	-,016	-,041	,090*	-,089*	,030
	Sig. (2-tailed)		,000	,951	,007	,148	,267	,004	,684	,293	,021	,023	,442
	N	650	650	650	650	624	624	650	650	650	650	650	650
timely_cat1	Pearson Corr.	-,199**	1	-,034	-,097*	-,094*	,060	-,075	-,035	,039	-,004	,171**	-,212**
	Sig. (2-tailed)	,000		,388	,013	,019	,132	,057	,371	,322	,924	,000	,000
	N	650	650	650	650	624	624	650	650	650	650	650	650
govt_lr_bl	Pearson Corr.	,002	-,034	1	,064	,151**	-,301**	,046	,036	,118**	,091*	,009	-,199**
	Sig. (2-tailed)	,951	,388		,104	,000	,000	,242	,361	,003	,021	,813	,000
	N	650	650	650	650	624	624	650	650	650	650	650	650
GDP2	Pearson Corr.	,105**	-,097*	,064	1	,542**	-,530**	,747**	,055	,167**	,589**	-,564**	-,154**
	Sig. (2-tailed)	,007	,013	,104		,000	,000	,000	,163	,000	,000	,000	,000
	N	650	650	650	650	624	624	650	650	650	650	650	650
postmaterialist	Pearson Corr.	,058	-,094*	,151**	,542**	1	-,865**	,134**	,010	,112**	,510**	-,697**	,125**
	Sig. (2-tailed)	,148	,019	,000	,000		,000	,001	,799	,005	,000	,000	,002
	N	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624
materialist	Pearson Corr.	-,045	,060	-,301**	-,52...	-,865**	1	-,198**	,040	-,376**	-,350**	,599**	,018
	Sig. (2-tailed)	,267	,132	,000	,000	,000		,000	,313	,000	,000	,000	,658
	N	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624
co2	Pearson Corr.	,113**	-,075	,046	,747**	,134**	-,198**	1	-,017	-,005	,370**	-,212**	-,168**
	Sig. (2-tailed)	,004	,057	,242	,000	,001	,000		,668	,890	,000	,000	,000
	N	650	650	650	650	624	624	650	650	650	650	650	650
Density	Pearson Corr.	-,016	-,035	,036	,055	,010	,040	-,017	1	-,184**	,112**	-,256**	,297**
	Sig. (2-tailed)	,684	,371	,361	,163	,799	,313	,668		,000	,004	,000	,000
	N	650	650	650	650	624	624	650	650	650	650	650	650
dummy NOORD	Pearson Corr.	-,041	,039	,118**	,167**	,112**	-,376**	-,005	-,184**	1	-,253**	-,253**	-,208**
	Sig. (2-tailed)	,293	,322	,003	,000	,005	,000	,890	,000		,000	,000	,000
	N	650	650	650	650	624	624	650	650	650	650	650	650
dummy WEST	Pearson Corr.	,090*	-,004	,091*	,589**	,510**	-,350**	,370**	,112**	-,253**	1	-,471**	-,385**
	Sig. (2-tailed)	,021	,924	,021	,000	,000	,000	,000	,004	,000		,000	,000
	N	650	650	650	650	624	624	650	650	650	650	650	650
dummy CENTRAAL OOST	Pearson Corr.	-,089*	,171**	,009	-,56...	-,697**	,599**	-,212**	-,256**	-,253**	-,471**	1	-,385**
	Sig. (2-tailed)	,023	,000	,813	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000
	N	650	650	650	650	624	624	650	650	650	650	650	650
dummy ZUID	Pearson Corr.	,030	-,212**	-,199**	-,15...	,125**	,018	-,168**	,297**	-,208**	-,385**	-,385**	1
	Sig. (2-tailed)	,442	,000	,000	,000	,002	,658	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	650	650	650	650	624	624	650	650	650	650	650	650

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).