

MASTERARBEIT

Titel der Masterarbeit

„Lobbyismus und Korruption beim Handel mit
Emissionszertifikaten“

Verfasserin

Sanela Stevanovic, Bakk.

angestrebter akademischer Grad

Master of Science (MSc)

Wien, 2015

Studienkennzahl lt. Studienblatt:
Studienrichtung lt. Studienblatt:
Betreuer / Betreuerin:

A 066 915
Masterstudium Betriebswirtschaft
Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Jörg Borrmann

Eidesstattliche Erklärung	III
Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung.....	2
1.2 Gliederung	5
2 Das Kyoto-Protokoll.....	8
2.1 Die EU-Kommission	9
2.2 Der Emissionshandel	10
2.3 Projektbezogene Mechanismen	12
2.3.1 <i>Clean Development Mechanism</i> (CDM)	13
2.3.2 <i>Joint Implementation</i> (JI).....	13
2.3.3 <i>Green Investment Scheme</i> (GIS)	13
2.4 Das österreichische Emissionshandelsregister	14
2.5 Monitoring.....	14
2.6 Der Handel mit Emissionszertifikaten.....	15
2.7 Der europäische Börsenhandel	16
3 Ökonomische Analysen des Emissionshandels.....	18
3.1 Güter und ihre ökonomische Bedeutung	18
3.1.1 Private Güter	18
3.1.2 Club-Güter	19
3.1.3 <i>Common Pool Resources</i>	19
3.1.4 Öffentliche Güter	19
3.2 Externe Effekte und ihre Internalisierung	20
3.3 Pigou-Steuer	22
3.4 Coase-Theorem	22
4 Ökonomische Analyse von Lobbyismus und Korruption	24
4.1 Lobbyismus	24
4.2 Korruption	25
4.3 <i>Principal-Agent</i> -Theorie	26
4.4 <i>Rent-Seeking</i>	26
4.5 Maßnahmen zur Bekämpfung politischer Korruption	27
5 Der Emissionshandel – eine kritische Betrachtung.....	28
5.1 Zertifikateallokation	28
5.1.1 Methoden.....	29
5.1.2 <i>Windfall Profits</i>	30
5.2 Projektbezogene Mechanismen	31
5.3 Korruption und Lobbyismus im Emissionshandel.....	33
5.3.1 Korruption und ihr Einfluss auf den politischen Prozess.....	33
5.3.2 Betrug durch Karussellgeschäfte.....	34
5.3.3 Lobbyismus und sein Einfluss auf den politischen Prozess	36

6 Überblick und Analyse für Österreich.....	41
6.1 Klimaziele	41
6.2 Zertifikateallokation	43
6.2.1 Nationaler Allokationsplan 2005 bis 2007	48
6.2.2 Nationaler Allokationsplan 2008 bis 2012	49
6.2.3 Nationaler Allokationsplan 2013 bis 2020	50
6.2.4 Betrachtung auf Unternehmensebene	51
6.3 Projektbezogene Mechanismen	52
6.4 Lobbyisten und Interessensvertreter in Österreich.....	55
7 Zusammenfassende Darstellung	60
8 Fazit	66
Quellenverzeichnis.....	67
Anhang: Abstract und Lebenslauf	78

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe.

Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, am 19. März 2015

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Umsatzsteuerkarussell.....	35
Abb. 2: Transparenz Register EU – Wöchentliche Entwicklung der Registrierungen	37
Abb. 3: Verlauf der österreichischen Treibhausgasemissionen und das Kyoto-Ziel.....	43
Abb. 4: Emissionen nach Sektoren in Österreich im Jahre 2011	44
Abb. 5: Überschuss an kostenlosen Zertifikaten.....	46
Abb. 6: Überschuss an Zertifikaten auf Unternehmensebene	52
Abb. 7: Vergleich abgeschlossene Verträge und Emissionsreduktionseinheiten	54
Abb. 8: Interessensvertretungen in Österreich.....	58
Abb. 9: Interessensvertretungen in der EU.....	59

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Arten von Gütern und ihre Klassifizierung	18
Tab. 2: Zuteilung der Zertifikate auf Branchenebene für die Periode 2005 bis 2007.....	49
Tab. 3: Zuteilung der Zertifikate auf Branchenebene für die Periode 2008 bis 2012.....	50
Tab. 4: Meinungen und Ansichten der Interessensvertretungen und die Entwicklung der Rahmenbedingungen.....	65

Abkürzungsverzeichnis

AAU	Assigned Amount Unit
BAFU	Bundesamt für Umwelt, Bern
BAU	Business as usual
BMLFUW	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
BMJ	Bundesministerium für Justiz
ca.	circa
CDM	Clean Development Mechanism
CER	Certified Emission Reduction
CO ₂	Kohlendioxid
EEX	European Energy Exchange
ERU	Emission Reduction Unit
EU	Europäische Union
EUA	EU-Allowance
EUR	Euro
GIS	Green Investment Scheme
IEA	International Energy Agency
JI	Joint Implementation
KPC	Kommunalkredit Public Consulting
Mio.	Million
MVO	Monitoring Verordnung
NAP	National Allocation Plan
NGO	Non Governmental Organization
OTC	Over the Counter
RH	Rechnungshof
RL	Richtlinie
UN	United Nations
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
WdF	Wirtschaftsforum der Führungskräfte
WIFO	Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung
WKO	Wirtschaftskammer Österreich
WRI	World Resources Institute

1 Einleitung

Nach jahrelangen Verhandlungen auf internationaler Ebene konnte im Jahr 1997 eine Einigung über das Kyoto-Protokoll erzielt werden. Es verpflichteten sich über 190 Staaten zur Reduktion von Treibhausgasemissionen, und zwar mit dem Ziel, die fortschreitende Erderwärmung zu bremsen. Im Februar 2005 trat das Abkommen in Kraft und wurde Ende 2012 auf der UN-Klimakonferenz in Doha mit einer zweiten Verpflichtungsperiode bis 2020 verlängert.¹ Das Kyoto-Protokoll bietet verschiedene Mechanismen an, die den Mitgliedstaaten zur Erreichung ihrer Emissionsziele zur Verfügung stehen. Ein Mechanismus ist der Emissionshandel, der einen An- und Verkauf von Emissionszertifikaten² auf verschiedenen Handelsplattformen ermöglicht. Zusätzlich bieten die projektbezogenen Mechanismen eine Möglichkeit, anhand von Investitionen in andere Länder Emissionsgutschriften zu erhalten. Im Rahmen der internationalen Klimapolitik hat die Europäische Union mittlerweile die Führungsrolle übernommen.³

Die Hauptakteure⁴ im Entscheidungsprozess auf dem Weg zu einer europäischen Klimapolitik sind die Regierungen der einzelnen EU-Mitgliedstaaten. Diese haben bei den Verhandlungen vor allem die Interessen ihrer Länder zu vertreten. Von großer Bedeutung in diesem politischen Prozess sind neben den Regierungen auch Nichtregierungsorganisationen (NGOs) und zwischenstaatliche internationale Organisationen. Da Nichtregierungsvertreter an den direkten Verhandlungen nicht teilnehmen können, ist ihr Einfluss auf Beratungen, politische Empfehlungen und direkte Lobbying-Tätigkeiten beschränkt.⁵ Seit Beginn der Verhandlungen zum Kyoto-Protokoll ist ein stetiges Wachstum der Interessensvertretungen zu beobachten.

Dem Lobbyismus stehen heutzutage viele Menschen eher skeptisch gegenüber. Grund dafür sind beispielsweise die jüngsten Affären um Ernst Strasser⁶ oder Peter Hohegger.⁷ In beiden Fällen ging es um hohe Provisionsgelder, die mit bestimmten Gegenleistungen verbunden waren. Die Einflussnahme von Interessensvertretern am politischen Prozess ist jedoch von großer Bedeutung. Durch das Mitwirken verschiedener Interessensgruppen und die aktive Teilnahme von Betroffenen haben Entscheidungsträger die Möglichkeit, verschiedene Sichtweisen und Perspektiven zu bewerten. Und auch die betroffenen Interessensvertreter verschaffen sich dadurch einen Vorteil, da ihre Interessen und

¹ UNFCCC, http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php (Zugriff am 22.07.2014).

² In weiterer Folge werden Emissionszertifikate als Zertifikate bezeichnet.

³ Oberthür/ Ott (2000), S. 39 f.

⁴ In dieser Arbeit werden selbstverständlich immer beide Geschlechter angesprochen, aber der besseren Lesbarkeit halber wird die männliche Form verwendet.

⁵ Oberthür/ Ott (2000), S. 58.

⁶ FORMAT.at, <http://www.format.at/service/recht/drei-jahre-haft-ernst-strasser-5144975> (Zugriff am 28.12.2014).

⁷ Profil online, http://www.profil.at/articles/1207/560/320693_s3/telekom-grasser-telekom-hoheggers-provisionsreigen (Zugriff am 28.12.2014).

Wünsche berücksichtigt werden können. Es zeigt sich, dass die Interessen privater und öffentlicher Interessensgruppen oft unterschiedlicher Natur sind. Es gehen nicht nur die unterschiedlichen Ziele weit auseinander, auch die Möglichkeit der Einflussnahme ist meist ungleichmäßig verteilt.⁸ Auf EU-Ebene ist in den letzten Jahren ein starker Anstieg von Lobbyisten zu beobachten, und der überwiegende Teil setzt sich für die Interessen der Wirtschaft ein.

Bei einer genaueren Betrachtung von Lobbyismus und Korruption lässt sich feststellen, dass diese zwei Begriffe sehr nahe beieinander liegen. Im politischen Prozess wird Lobbying als wichtiger Faktor bei der Entscheidungsfindung gesehen und dient deshalb als Informations- und Wissenskalkül. Lobbying-Aktivitäten finden jedoch meistens auf informellen Wegen statt, die keinen rechtlichen und transparenten Regeln unterliegen. Der Übergang von legalem Lobbyismus zu korrupten Handlungen ist deshalb oft sehr schmal und letztendlich schwer zu beweisen.

Das Kyoto-Protokoll und der daraus entstandene europäische Emissionshandel entwickelten sich im Zuge eines langwierigen politischen Prozesses. Lassen sich durch einen Vergleich der verschiedenen Interessen mit der Entstehung des Emissionshandels Schlüsse auf den Einfluss von Korruption und Lobbyismus auf den Entscheidungsprozess ziehen? Im nächsten Unterkapitel soll die Problemstellung dieser Arbeit genauer erläutert und es sollen die Forschungsfragen abgeleitet werden.

1.1 Problemstellung

Das Ziel dieser Arbeit ist die Durchführung einer wirtschaftswissenschaftlichen Analyse von Lobbyismus und Korruption beim europäischen Handel mit Zertifikaten. Es werden wichtige Kritikpunkte des Emissionshandels ausgearbeitet und im politischen Entscheidungsprozess beleuchtet. Im Hinblick darauf wird eine Analyse der letzten drei Phasen des Emissionshandels vorgenommen, mit besonderem Augenmerk auf folgende Bereiche: die Zertifikatenallokation, die projektbezogenen Mechanismen und die Rolle von Lobbyismus und Korruption im Emissionshandel.

Zertifikatenallokation

Einen Aspekt der Analyse stellt die Allokation kostenloser Zertifikate dar. Die Entwicklung der Rahmenbedingungen im Bezug auf die Allokation der Zertifikate ist besonders interessant, und zwar vor allem, da in den ersten beiden Phasen eine kostenlose Vergabe an die Unternehmen stattgefunden hat. Anhand historischer Daten

⁸ Gründinger (2012), S. 23-27.

wurden die Zertifikate für die Unternehmen festgelegt. Diese Methode hat zwar den Vorteil, den Unternehmen eine gewisse Sicherheit zu vermitteln, aber es werden dadurch kaum Anreize zur Emissionsminderung gesetzt. Außerdem werden neue Marktteilnehmer bei dieser Methode diskriminiert, da es für diese keine historischen Daten gibt. Wie schon erwähnt, war in den ersten beiden Phasen des Emissionshandels diese Art der Allokation, das sogenannte *Grandfathering*, die bevorzugte Methode. Betrachtet man die Vergabe der Zertifikate in der EU, aber auch in Österreich, wurden mehr Gratiszertifikate verteilt als benötigt und dadurch eine Überdeckung am Markt erzielt. In der zweiten Verpflichtungsperiode wurde die Allokationsform des *Grandfathering* schließlich durch das Prinzip der Ex-ante-Benchmarks ersetzt. Bei dieser Form der Allokation wird ein einheitliches Berechnungssystem verwendet, bei dem die Basis das produzierende Produkt ist und welches für alle Anlagen gültig ist.

Welche Auswirkungen hat der Überschuss an kostenlosen Emissionszertifikaten auf den Emissionshandel? Welche Rolle spielen Lobbyismus und Korruption bei der Allokation von kostenlosen Zertifikaten?

Projektbezogene Mechanismen

Die projektbezogenen Mechanismen sind ein weiterer Aspekt in der folgenden Analyse. Emissionsgutschriften aus Offset-Projekten sollten den Unternehmen neben dem Emissionshandel die Möglichkeit bieten, sich mit zusätzlichen Zertifikaten auszustatten, wenn sie mit den erhaltenen Gratiszertifikaten nicht auskommen. Des Weiteren würden solche Projekte eine nachhaltige Entwicklung in Entwicklungsländer fördern und damit den Umwelt- und Klimaschutz ausweiten. Bei der Durchführung solcher Projekte ergeben sich aus regulatorischer Sicht einige beachtliche Probleme. Die Messbarkeit von Emissionen spielt in diesem Zusammenhang als Grundlage für den Erhalt von Emissionsgutschriften eine wichtige Rolle. In der Praxis ist eine Emissionsreduktion von vielen Faktoren abhängig und oft erst Jahre später messbar. Die Nachvollziehbarkeit solcher Projekte ist oft schwierig zu bewerten. Aus diesem Grund kann man für den Offset-Markt von einem erhöhten Korruptionspotenzial ausgehen. Dennoch ist ein Wachstum solcher Projekte zu beobachten, und es deutet vieles darauf hin, dass diese Möglichkeit bei Unternehmen ein profitables Geschäft darstellt. Die Unternehmen sind nämlich in der Lage, durch das Angebot solcher Offset-Projekte ihren Überschuss an Zertifikaten weiter zu erhöhen und bei hohen Preisen am Markt weiterzuverkaufen.⁹

Wie sind internationale Offset-Projekte in Bezug auf Korruption und Lobbyismus zu bewerten?

⁹ Global 2000 (2012), S. 22 f.

Lobbyismus und Korruption im Emissionshandel

Lobbyismus wird als ein wichtiger Faktor bei der politischen Entscheidungsfindung wahrgenommen. Lobbyisten tragen zu einem relevanten Kommunikationsprozess bei, die verschiedene Interessen gegenüber Entscheidungsträger vertreten und gleichzeitig einen wichtigen Austausch an Informationen fördern. Trotz dieser positiven Argumente hat die Bedeutsamkeit des Lobbyismus für die Allgemeinheit auch einen negativen Beigeschmack. Oft wird Lobbyismus mit Korruption in Verbindung gebracht. Gerade bei der Entwicklung des Emissionshandels spielt Korruption eine interessante Rolle. Die EU hat beim Handel mit Zertifikaten besonders mit dem Problem des Umsatzsteuerbetruges zu kämpfen. In dieser Angelegenheit geschieht folgendes: Der Verkauf von Zertifikaten in einen anderem Mitgliedstaat ist grundsätzlich steuerfrei. Wird das Zertifikat dann im Inland weiterverkauft, ist die Umsatzsteuer an das Finanzamt abzuführen. Bei dieser Betrugsform wird auf der einen Seite die Umsatzsteuer nicht korrekt abgeführt. Auf der anderen Seite ist der Käufer im Inland berechtigt, die Vorsteuer geltend zumachen. Durch solche sogenannten Karussellgeschäfte entsteht in der EU ein finanzieller Schaden im Milliardenbereich.

Es stellt sich die Frage, welcher Stellenwert dem Lobbyismus bei der politischen Entscheidungsfindung beigemessen wird. Das europäische Transparenzregister mit seinen mittlerweile über 7000¹⁰ registrierten Organisationen lässt vermuten, dass ein gegenseitiger Nutzen vorhanden ist.¹¹ In den letzten Jahren ist ein starker Anstieg von verschiedenen Interessensvertretungen auch im Bereich des Klimaschutzes zu beobachten. Mehr als die Hälfte der Interessensvertretungen setzten sich für die Interessen von Industrie und Gewerbe ein. Die Entwicklung der Klimapolitik erweckt in einigen Bereichen den Anschein, als seien bestimmte Regelungen für einzelne Sektoren vorteilhaft. Folgende Forschungsfrage soll in diesem Zusammenhang ausgearbeitet werden.

Welchen Einfluss haben Lobbyismus und Korruption auf den politischen Entwicklungsprozess des Emissionshandels? Wie hat sich die Rolle der Interessensvertreter im Bereich des Emissionshandels seit Beginn der Kyoto-Verhandlungen verändert – und wie ist ihr Einfluss zu beurteilen?

Das Ziel dieser Arbeit ist eine Analyse der Entwicklung des Emissionshandels in der EU. Die Rolle der Interessensvertretungen bei der Entscheidungsfindung für ein europäisches

¹⁰ Europäisches Transparenzregister, <http://ec.europa.eu/transparencyregister/public/consultation/statistics.do?locale=de&action=prepareView> (Zugriff 06.01.2015).

¹¹ Michalowitz (2014), S. 17-24.

Emissionshandelssystem steht im Mittelpunkt dieser Analyse. Für die letzten beiden Perioden des Emissionshandels mussten im Vorfeld einige wichtige Entscheidungen zu den Rahmenbedingungen getroffen werden. Ein Gesamtüberblick der wichtigsten Kritikpunkte bei der Entstehung des Emissionshandels soll bei der Beantwortung der Forschungsfragen helfen. Die unterschiedlichen Sichtweisen der Interessensvertretungen zu diesen Bereichen sollen näher beleuchtet und einander gegenübergestellt werden. Es folgt eine Bewertung des möglichen Einflusses von Interessensvertretungen im Entscheidungsprozess zum Kyoto-Protokoll anhand einer Datenanalyse. Durch den Vergleich der ökonomisch effizienten Methoden und den letztendlich umgesetzten Rahmenbedingungen kann eine Bewertung der einzelnen Interessen und ihrer Vertreter durchgeführt werden. Welche Vorteile ergeben sich für bestimmte Interessensvertretungen – und wie sind die Rahmenbedingungen der Verordnungen für die Allgemeinheit zu bewerten? Darüber hinaus wird die Entwicklung des Emissionshandels in Österreich bezugnehmend auf die ausgearbeiteten Kritikpunkte für die jeweiligen Handelsperioden genauer untersucht.

1.2 Gliederung

Die vorliegende Arbeit lässt sich in zwei Teile gliedern. Der erste Teil bietet eine Einführung und eine ökonomische Analyse in die Thematik. Im zweiten Teil werden die kritischen Bereiche erläutert und anhand einer Fallstudie untersucht.

Nach der Einleitung (Kapitel 1) folgt eine Einführung (Kapitel 2) in das Kyoto-Protokoll und die zur Verfügung gestellten Mechanismen. Darauf aufbauend wird eine ökonomische Analyse des Emissionshandels (Kapitel 3) und der Begriffe *Korruption* und *Lobbyismus* (Kapitel 4) durchgeführt. Diese soll für ein besseres Verständnis der Probleme, die sich bei der Entstehung des Emissionshandels ergeben, sorgen. Im zweiten Teil der Arbeit werden die wichtigsten Kritikpunkte des Emissionshandels (Kapitel 5) dargestellt und mit der Situation in Österreich (Kapitel 6) verglichen. Abschließend folgt eine Zusammenfassung der Ergebnisse (Kapitel 7) und ein Fazit dieser Analyse (Kapitel 8).

In Kapitel 2 der Arbeit werden das Kyoto-Protokoll und die Entwicklung der letzten Jahre dargestellt. Die wichtigsten Änderungen des Kyoto-Protokolls werden dabei erläutert. Es wird außerdem auf den Emissionshandel, die projektbezogenen Mechanismen, das Emissionshandelsregister und auf den Handel mit Zertifikaten eingegangen.

Es folgt in Kapitel 3 und in Kapitel 4 eine Einführung in relevante allgemeine ökonomische Ansätze der Umweltökonomik, die zu einem besseren Verständnis für die weiterführende ökonomische Analyse des Emissionshandels beitragen soll.

Kapitel 5 beschäftigt sich mit einer kritischen Analyse des Emissionshandels. Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen die Zertifikateallokation, die projektbezogenen Mechanismen und der Einfluss von Korruption und Lobbyismus im Emissionshandel. Die Untersuchung bezieht sich insbesondere auf den Einfluss von Korruption und Lobbyismus im Entwicklungsprozess des Emissionshandels. Zu der Frage, welchen Einfluss Interessensvertretungen auf politische Entstehungsprozesse haben, wurden in der Literatur schon mehrere wissenschaftliche Abhandlungen verfasst. Markussen und Svendsen (2005) vergleichen in ihrer Arbeit über Industrielobbying das Grünbuch und die endgültigen Richtlinien für den Emissionshandel miteinander. Das Grünbuch gilt als Vorschlag zum europäischen Emissionshandel, bevor Lobbying-Tätigkeiten durchgeführt wurden. Die endgültige Richtlinie ist somit nach dem Einfluss von Lobbying-Tätigkeiten zu betrachten. Anhand dieser Unterschiede können bestimmte Interessen identifiziert und den Interessensgruppen zugeordnet werden. Gullberg (2011) beschäftigt sich im Rahmen des *Global Corruption Report 2011* mit einer genauen Analyse der Lobbying-Tätigkeiten aller Interessensgruppen während der Entstehung der Richtlinien zum Emissionshandel. Das Ergebnis ihrer Arbeit ist, dass der Einfluss wirtschaftlich orientierter Interessensvertreter wesentlich höher ist als bei den anderen involvierten Interessensgruppen. Hustedt et al. (2014) haben in ihrem Buch über Verwaltungsstrategien in der EU in einer Fallstudie über die Neuregulierung des Chemikaliengesetzes die unterschiedlichen Interessen und Ziele der EU-Kommissare verdeutlicht. Die Autoren zeigen anhand dieses Beispiels den hohen Einfluss von Interessensgruppen auf die EU-Kommission.

Kapitel 6 betrachtet die Entwicklung des österreichischen Emissionshandels im Hinblick auf Korruption und Lobbyismus. Es soll eine kritische Betrachtung der Forschungsfragen anhand einer Analyse der österreichischen Daten und Fakten durchgeführt werden. Dementsprechend erfolgt zuerst eine Betrachtung der Reduktionsziele und in weiterer Folge eine Gegenüberstellung mit der tatsächlich erreichten Emissionsreduktion. Eine genaue Untersuchung der kostenlosen Vergabe von Zertifikaten auf Sektor- und Branchenebene mithilfe der nationalen Allokationspläne soll den Überschuss an Emissionszertifikaten in Österreich abbilden. Eine darauffolgende Analyse auf Unternehmensebene basiert auf einer durchgeführten Studie von Global 2000 aus dem Jahr 2012. In dieser Studie werden die Emissionszertifikate von österreichischen Unternehmen genau betrachtet. Mithilfe einer fundierten Analyse der

Zertifikatsüberschüsse auf Unternehmensebene können die größten Profiteure des Emissionshandels identifiziert werden. Anschließend folgt eine kritische Auseinandersetzung mit den in Österreich abgeschlossenen Offset-Projekten. Lohman (2009) spricht in seiner Arbeit von einer Illusion der Regulierbarkeit solcher Offset-Projekte. Schlussendlich werden die Interessensvertreter und Lobbyisten in Österreich dargestellt und deren möglicher Einfluss auf politische Entscheidungen betrachtet.

In Kapitel 7 werden die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt. Die Herausarbeitung der Zusammenhänge zwischen den Fakten und den theoretischen Ansätzen steht dabei im Vordergrund.

Abschließend wird in Kapitel 8, ausgehend von den Ergebnissen des vorigen Kapitels, ein Fazit gezogen.

2 Das Kyoto-Protokoll

Die ersten grundlegenden Schritte für das Kyoto-Protokoll wurden 1992 während des Umweltgipfels in Rio de Janeiro gelegt. Dabei wurde das Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (*United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC*) verabschiedet, das am 21. März 1994 in Kraft trat.¹² In Artikel 2 des Rahmenübereinkommens wird das angestrebte Ziel beschrieben, die Konzentration von Treibhausgasen¹³ auf einem Niveau zu stabilisieren, welches die anthropogene Störung des Klimasystems verhindern soll. Des Weiteren werden in Artikel 4 des Rahmenübereinkommens bestimmte Verpflichtungen, die den Vertragsparteien zugeteilt werden, erläutert. Dazu zählen unter anderem die Erstellung nationaler Verzeichnisse von Treibhausgasemissionen und die Erarbeitung und Umsetzung nationaler Maßnahmen zur Reduktion von Emissionen.¹⁴

Die Konferenz der Vertragsparteien (*Conference of the Parties, COP*) ist die wichtigste Institution des Rahmenübereinkommens und findet in regelmäßigen Abständen statt. Die Hauptaufgaben bestehen in der Überprüfung der Verpflichtungen, aber auch in der Weiterentwicklung der Ziele und Maßnahmen.¹⁵ Während der dritten Konferenz in Kyoto (Japan) gelang es am 11. Dezember 1997, das Kyoto-Protokoll zu verabschieden. Die teilnehmenden Länder gingen damit eine verbindliche Vereinbarung zur Setzung von Reduktionsmaßnahmen ein. Eine Voraussetzung für das Inkrafttreten des Kyoto-Protokolls war die Ratifizierung von mindestens 55 Ländern, die insgesamt mehr als 55% der Emissionen, bezugnehmend auf das Jahr 1990, verursachten. Nach mehr als sieben Verhandlungsjahren gelang es, die Voraussetzung zu erfüllen, und das Kyoto-Protokoll trat am 16. Februar 2005 in Kraft.¹⁶

Mit dem Jahr 2005 begann gleichzeitig eine dreijährige Pilotphase (2005 bis 2007), die als Vorbereitungsphase auf den Emissionshandel galt. Darauf folgte die erste Verpflichtungsperiode (2008 bis 2012) mit einer Laufzeit von 5 Jahren und dem Ziel, sechs der wichtigen Treibhausgase um durchschnittlich 8% im Vergleich zu dem Jahr 1990 zu reduzieren. Die damals noch 15 EU-Mitgliedstaaten vereinbarten eine Aufteilung der Reduktionsziele auf die einzelnen Länder (*effort sharing*) anhand nationaler

¹² UNFCCC, http://unfccc.int/essential_background/convention/items/6036.php (Zugriff am 09.10.2013).

¹³ In Anlage A des Kyoto-Protokolls werden folgende Treibhausgase aufgelistet: Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄), Distickstoffoxid (N₂O), Teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW/HFC), Perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW/PFC), Schwefelhexafluorid (SF₆). Ab der zweiten Verpflichtungsperiode ist Stickstofftrifluorid (NF₃) als weiteres Treibhausgas dazugekommen.

¹⁴ UNFCCC (1992).

¹⁵ Oberthür/ Ott (2000), S. 69.

¹⁶ UNFCCC, http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php (Zugriff am 09.10.2013).

Allokationspläne (NAPs). Die Europäische Union verpflichtete sich zu einer Reduktion von insgesamt 8% – Österreichs Verpflichtung lag bei 13% gegenüber dem Jahr 1990.¹⁷

Auf der UN-Klimakonferenz in Doha (Katar) wurde im Dezember 2012 Kyoto 2 beschlossen. Die zweite Verpflichtungsperiode mit einer Laufzeit von 8 Jahren begann am 1. Jänner 2013. Insgesamt 37 Staaten haben sich bis 2020 zu einer Reduktion der Emissionen von 18% im Vergleich zu dem Jahr 1990 verpflichtet.¹⁸ Die Europäische Union hat sich mit ihren damals noch 27 Mitgliedstaaten¹⁹ zu einem Reduktionsbeitrag von 20% verpflichtet. Die Industriestaaten Japan, Neuseeland und Russland haben sich gegen eine weitere Verpflichtungsperiode entschlossen und sind an Kyoto II nicht mehr beteiligt.²⁰ Österreich verpflichtete sich zu einer Reduktion von 16% gegenüber 2005 für alle Sektoren, die nicht am Emissionshandel beteiligt sind.²¹

Das Kyoto-Protokoll stellt den Mitgliedstaaten folgende drei marktbasierende Mechanismen zur Verfügung, auf die im Verlauf dieser Arbeit näher eingegangen wird:

- *Emissions Trading*,
- *Clean Development Mechanism* (CDM),
- *Joint Implementation* (JI).

2.1 Die EU-Kommission

Die wichtigste Aufgabe der EU-Kommission besteht darin, die Einhaltung und Durchführung des Unionsrechts zu überwachen. Dabei übernimmt die Kommission Koordinierungs- und Exekutivfunktionen der EU, kontrolliert die korrekte Durchführung des Wettbewerbsrechts und ist ermächtigt, Sanktionsmaßnahmen zu setzen.²² Außerdem hat die Kommission im Gesetzgebungsprozess ein Initiativmonopol. Dementsprechend können das EU-Parlament und der Rat nur nach einem von der Kommission eingereichten Vorschlag über ein Gesetz ein Gesetzgebungsverfahren einleiten.²³ Bezugnehmend auf die europäische Umweltpolitik hat die Kommission das Ziel, ein hohes Maß an Umweltschutz zu erreichen und das gleichzeitig mit einer hohen Beschäftigung, einer hohen Wettbewerbsfähigkeit der Industrien und einem hohen Wirtschaftswachstum in

¹⁷ Klimaschutzbericht 2013, S. 17.

¹⁸ UNFCCC, http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php (Zugriff am 22.07.2013).

¹⁹ Inzwischen zählt die EU 28 Mitgliedsstaaten seit dem Beitritt Kroatiens am 1. Juni 2013.

²⁰ BMLFUW, http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/klimaschutz/kyoto-prozess/klimakonferenzen/doha_2012.html (Zugriff am 06.08.2013).

²¹ BMLFUW, http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/klimaschutz/klimapolitik_national.html (Zugriff am 06.08.2013).

²² Frenz (2011), S. 294 f.

²³ Frenz (2011), S. 103.

der EU zu verbinden.²⁴ Die Kommission ist in verschiedene Abteilungen unterteilt, die Generaldirektionen und die Dienststellen. Die Dienststellen übernehmen administrative Verwaltungsaufgaben, während die in verschiedene Politikbereiche unterteilten Generaldirektionen für die fachliche Arbeit zuständig sind. Die Generaldirektionen nehmen in der Politikgestaltung somit eine wichtige Rolle ein.²⁵

2.2 Der Emissionshandel

Der Emissionshandel soll auf marktwirtschaftlicher Basis den Austausch von Zertifikaten ermöglichen. Das System funktioniert nach dem Prinzip des *Cap and Trade* und entspricht einer mengenorientierten Lösung. Mit der Einführung einer Emissionsobergrenze (*Cap*) und der Schaffung einer Handelsplattform (*Trade*) ist es möglich, das festgelegte Emissionsniveau auf kosteneffiziente Weise zu erreichen. Dieses System ermöglicht es Marktteilnehmern, je nach Bedarf Emissionszertifikate zu kaufen oder zu verkaufen.²⁶ Ein Emissionszertifikat berechtigt zu einem Ausstoß von je einer Tonne CO₂ oder CO₂-Äquivalenten.²⁷ Durch diesen flexiblen Mechanismus wird die Art und Weise der Umsetzung von Emissionszielen den Unternehmen überlassen. In der Pilotphase zwischen 2005 und 2007 wurden EU Allowances (EAUs) an die Anlagen vergeben. Seit Beginn der ersten Verpflichtungsperiode ab 2008 wurden statt den EAUs nur mehr Assigned Amount Units (AAUs) an die Mitgliedstaaten vergeben. Die AAUs, die ein Mitgliedstaat erhält, entsprechen der zugeteilten Menge inklusive Reduktionsverpflichtung nach dem Kyoto-Protokoll.²⁸

Rechtliche Grundlage für den Emissionshandel bildet die EU-Richtlinie 2003/87/EG vom 13. Oktober 2003. Es „(...) wird ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft (...) geschaffen, um auf kosteneffiziente und wirtschaftlich effiziente Weise auf eine Verringerung von Treibhausgasemissionen hinzuwirken“.²⁹ Die EU möchte mit der zweiten Verpflichtungsperiode, beginnend mit 2013, weiterhin die Vorreiterrolle behalten und setzt mit der EU-RL 2009/29/EG vom 23. April 2009 grundlegende Änderungen fest. Das Ziel ist eine Verbesserung und Ausweitung des europäischen Emissionshandels. In

²⁴ Hustedt (2014), S. 83.

²⁵ Hustedt (2014), S. 60 f.

²⁶ Erdmann/ Zweifel (2010), S. 353 f.

²⁷ Um den Handel mit Emissionszertifikaten zu vereinfachen, werden Treibhausgase hinsichtlich ihrer Treibhauswirkung anhand eines Umrechnungsfaktors (definiert von der UNFCCC) auf Kohlendioxid umgerechnet.

²⁸ Emissionshandelsregister,

http://www.emissionshandelsregister.at/ms/emissionshandelsregister/de/ehr_rechtliches/ehr_eu/ (Zugriff am 05.11.2013).

²⁹ RL 2003/87/EG Art. 1.

Österreich wurden die rechtlichen Voraussetzungen mit dem Emissionszertifikatengesetz (EZG) vom 12. Dezember 2011 dafür geschaffen.³⁰ Die wichtigsten Änderungen, die in der zweiten Verpflichtungsperiode ab 2013 gelten, sollen kurz erläutert werden:

Mit der Änderung des Artikels 9 entscheidet die Kommission, dass eine einheitliche Regelung für alle Mitgliedstaaten geschaffen werden soll und „(...) die absolute gemeinschaftsweite Menge der Zertifikate (...)“³¹ zu gelten hat. Dementsprechend gilt ab 2013 eine EU-weite Obergrenze der Emissionen, die um einen linearen Faktor von 1,74% jährlich gesenkt wird. Damit sind Nationale Allokationspläne (NAPs) der einzelnen EU-Staaten nicht mehr vorgesehen.

Sowohl in der Pilotphase als auch in der ersten Verpflichtungsperiode wurde der größte Teil der Zertifikate kostenlos vergeben, geregelt in Artikel 10 RL 2003/87/EG. In der Pilotphase des Emissionshandels war eine Zuteilung von 95% vorgesehen, und in der darauffolgenden Verpflichtungsphase wurde eine kostenlose Verteilung von 90% der Zertifikate bestimmt. Diese Regelung wurde mit der RL 2009/29/EG geändert und durch den Artikel 10a erweitert. Die Übergangsvorschriften zur Harmonisierung der kostenlosen Zuteilung von Zertifikaten sehen vor, dass Stromerzeuger ab 2013 keine kostenlosen Emissionszertifikate mehr erhalten, sondern diese in Zukunft ersteigern werden müssen.³²

Eine Zuteilung von 80% der Zertifikate erfolgt für bestimmte Branchen weiterhin kostenlos und soll schrittweise bis 2020 auf 30% gesenkt werden. Um zu vermeiden, dass Unternehmen ihre Produktion in andere Länder verlagern (*Carbon Leakage*), erhalten solche Unternehmen unter bestimmten Voraussetzungen weiterhin 100% der Zertifikate kostenlos. Die Allokation der Zertifikate erfolgt anhand von Ex-ante-Benchmarks, die so gewählt werden müssen, dass nach wie vor ein Anreiz zur Reduktion besteht.³³ Ein Benchmark ist nicht mit einer Emissionsreduktion verknüpft, sondern lässt sich auf Basis eines zu produzierenden Produktes bestimmen. Dabei werden die durchschnittlichen Treibhausgasemissionen bestimmt, die bei der Herstellung eines Produktes entstehen. Als Basis werden 10% der effizientesten Anlagen eines Sektors in der EU in den Jahren 2007 und 2008 betrachtet.³⁴ Das Prinzip „ein Produkt = ein Benchmark“ steht dabei im

³⁰ BMLFUW, http://www.lebensministerium.at/umwelt/klimaschutz/eu-emissionshandel/rechtliche-grundlagen/EZG_2011.html (Zugriff am 24.10.2013).

³¹ RL 2009/29/EG Art. 9.

³² RL 2009/29/EG Art. 10 und Art. 10a.

³³ Greb (2011), S. 28 f.

³⁴ Beschluss der Kommission vom 27. April 2011, Punkt 2.

Vordergrund, denn Faktoren wie Technologie, Größe oder geografische Lage der Anlage spielen dabei keine Rolle.³⁵

Eine weitere wichtige Änderung der Emissionshandelsrichtlinie ist die Aufnahme des Luftverkehrs in den Emissionshandel ab 1. Jänner 2012. Betroffen sind alle Flüge innerhalb der EU, aber auch Flüge zwischen der EU und Drittstaaten.³⁶ Luftfahrzeugbetreiber erhalten Luftverkehrszertifikate *EU Aviation Allowances* (aEUA), die ausschließlich von ihnen genutzt werden können und ebenfalls einer Tonne CO₂ oder CO₂-Äquivalenten entsprechen.³⁷

2.3 Projektbezogene Mechanismen

Mit der *Linking Directive*, RL 2004/101/EG, wurde eine Verknüpfung der projektbezogenen Mechanismen mit dem EU-Emissionshandelssystem festgelegt.³⁸ Die Durchführung verschiedener Projekte soll eine nachhaltige Entwicklung sowohl in der EU als auch in Entwicklungsländern fördern. Im Vordergrund dieser Projekte sollen die Weitergabe umweltfreundliche Technologien und der Transfer von Wissen stehen. Projektbezogene Mechanismen bieten für Unternehmen dabei eine kostengünstige Möglichkeit ihren Reduktionsverpflichtungen nachzukommen.³⁹

Die Kommunalkredit Public Consulting ist seit 2003 vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) beauftragt, den Ankauf von Emissionsreduktionen aus projektbezogenen Mechanismen am internationalen Carbon-Markt durchzuführen. Das Ziel ist es, einen Beitrag zur Erreichung der österreichischen Reduktionsziele im Rahmen des Kyoto-Protokolls zu leisten.⁴⁰

Der Emissionshandel bietet Unternehmen mit einer Durchführung von bestimmten Projekten, wie etwa dem *Clean-Development-Mechanismus* (CDM) und dem *Joint-Implementation-Mechanismus* (JI), die Möglichkeit, zusätzlich Emissionsgutschriften zu generieren. In der Handelsperiode 2008 bis 2012 konnten Unternehmen 10% der ihnen zugeteilten Menge als Emissionsgutschriften aus Projekten nutzen. Ab 2013 können 11% der in der Vorperiode zugeteilten Zertifikate als Emissionsgutschriften verwendet werden.

³⁵ EU-Kommission, http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/allocation/index_en.htm (Zugriff am 26.07.2014).

³⁶ RL 2008/101/EG.

³⁷ Emissionshandelsregister, http://www.emissionshandelsregister.at/ms/emissionshandelsregister/de/ehr_service/ehr_faq/#c180531 (Zugriff am 03.11.2013).

³⁸ Emissionshandelsregister, http://www.emissionshandelsregister.at/ms/emissionshandelsregister/de/ehr_rechtliches/ehr_eu/ (Zugriff am 05.11.2013).

³⁹ RL 2004/101/EG Art.3.

⁴⁰ KPC, <http://www.publicconsulting.at/kpc/de/home/carbonmanagement/jicdmprogramm/> (Zugriff am 25.07.2014).

Für neue Marktteilnehmer gilt eine Grenze von 4,5% der geprüften Emissionen in der Periode 2013 bis 2020. Außerdem gibt es ab 2013 zusätzliche Einschränkungen für bestimmte Projekte aus der Adipinsäureherstellung.⁴¹

2.3.1 *Clean Development Mechanism (CDM)*

Mit der Durchführung nachhaltiger und emissionsmindernder Projekte in Entwicklungsländern haben Unternehmen die Möglichkeit, im Gegenzug Emissionsgutschriften zu bekommen. Dabei erhalten sie sogenannte *Certified Emission Reduction Credits* (CERs), die einer Tonne CO₂ entsprechen und am Markt gehandelt werden können.⁴² Zentrales Ziel ist es, Entwicklungsländer bei der Reduktion von Emissionen zu unterstützen. Der grundlegende Gedanke hinter den CDM-Projekten ist es, Investitionen von Klimaschutzprojekten in Entwicklungsländern zu fördern. Dabei soll ein Wissens- und Technologietransfer stattfinden und gleichzeitig die wirtschaftliche Entwicklung des Landes stimuliert werden.⁴³

2.3.2 *Joint Implementation (JI)*

Dieser Mechanismus ermöglicht es Industrieländern, durch gemeinsame Klimaschutzprojekte in anderen Industrieländern Emissionsgutschriften zu erlangen. Dabei entsteht dem Gastland, in dem das Projekt durchgeführt wird, die Pflicht, dem anderen Land *Emission Reduction Units* (ERUs) zu überweisen. Diese werden vorher aus den AAUs des Gastlandes umgewandelt und sind ebenfalls handelbare Zertifikate.⁴⁴ Bei JI-Projekten werden die Zertifikate daher von einem Land ins andere verschoben. Die Gesamtmenge der Zertifikate verändert sich nicht.

2.3.3 *Green Investment Scheme (GIS)*

Dieses Programm wurde im Jahr 2008 eingeführt und bietet eine weitere Ankaufsoption für AAUs. Das jeweilige Gastland bietet AAUs zum Verkauf an, wobei die daraus resultierenden Erlöse je nach Vereinbarung zweckgebunden sind. Diese Erlöse müssen im Gastland für emissionsmindernde Klimaschutzprojekte verwendet werden.⁴⁵ Mit diesem Prozess wird sichergestellt, dass Erlöse aus verkauften AAUs auch für Klimaschutzprojekte eingesetzt werden. Käufer dieser AAUs investieren dabei in einen Fond, für den im

⁴¹ BMLFUW, <http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/klimaschutz/eu-emissionshandel/info-anlagen/projektgutschriften.html> (Zugriff am 10.08.2014).

⁴² UNFCCC, <http://cdm.unfccc.int/about/index.html> (Zugriff am 05.08.2013).

⁴³ UNFCCC, http://cdm.unfccc.int/about/dev_ben/index.html (Zugriff am 26.10.2013).

⁴⁴ Emissionshandelsregister, http://www.emissionshandelsregister.at/ms/emissionshandelsregister/de/ehr_emissionshandel/ehr_handelbare_einheiten/ (Zugriff am 03.11.2013).

⁴⁵ Klimaschutzbericht 2009, S. 52.

Vorhinein Klimaschutzprojekte festgelegt wurden, für die in weiterer Folge auch das Monitoring durchgeführt wird.⁴⁶

2.4 Das österreichische Emissionshandelsregister

Mit der Einführung eines EU-weiten Unionsregisters geht man einen weiteren Schritt in Richtung einheitlichen EU-Emissionshandel.⁴⁷ Die Einführung eines Gemeinschaftsregisters ersetzt die bisherigen nationalen Register der Mitgliedstaaten. Das von der Europäischen Kommission geführte zentrale Register übernimmt die Aufgaben zur Verwaltung von Emissionszertifikaten. In Österreich wurde mit 1. Jänner 2013 die Umweltbundesamt GmbH sowohl mit der Führung des österreichischen Registers als auch mit der technischen Durchführung beauftragt.⁴⁸ Die Hauptaufgabe des Umweltbundesamtes liegt vor allem in der genauen Verbuchung der Zertifikate, darunter fallen Vergabe, Besitz, Übertragung, Erwerb, Löschung und Ausbuchung. Als unabhängige Registerstelle tritt sie auch als Schnittstelle zwischen nationalen und internationalen Behörden auf.⁴⁹ Derzeit sind 11.000 Anlagen und 3.000 Luftfahrzeugbetreiber zu einer Emissionsmeldung verpflichtet. Diese Meldung muss von einer unabhängigen Prüfeinrichtung bestätigt werden und über das Elektronische Datenmanagement (EDM) an das BMLFUW übermittelt werden.⁵⁰

2.5 Monitoring

Um den europäische Emissionshandel fair und glaubwürdig umsetzen zu können, ist eine korrekte und transparente Überwachung und Prüfung der Emissionen wichtige Voraussetzung. Am 01. August 2012 ist die neue Monitoring-Verordnung Nr. 601/2012 (MVO) zur Überwachung und Berichterstattung im Europäischen Emissionshandelssystem in Kraft getreten und gilt für den Handelszeitraum ab 2013.⁵¹ Jeder Anlagen- und Luftfahrzeugbetreiber muss anhand eines von der zuständigen Behörde genehmigten

⁴⁶ Österreichs JI/CDM-Programm 2005, S. 9 f.

⁴⁷ RL 2009/29/EG Artikel 19.

⁴⁸ Registerstellenverordnung BGBl. II Nr. 208/2012.

⁴⁹ Emissionshandelsregister,

http://www.emissionshandelsregister.at/ms/emissionshandelsregister/de/ehr_unionsregister/ (Zugriff am 01.03.2014).

⁵⁰ Umweltbundesamt,

https://secure.umweltbundesamt.at/edm_portal/cms.do?get=/portal/informationen/anwendungenthemen/ezg.main (Zugriff am 01.03.2013).

⁵¹ BMLFUW, <http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/klimaschutz/eu-emissionshandel/info-anlagen/monitoring-vo.html> (Zugriff am 19.07.2014).

Monitoring-Konzeptes die Treibhausgasemissionen überwachen.⁵² Dabei hat der Betreiber die Pflicht, die Emissionen eines Kalenderjahres zu überwachen und danach binnen 3 Monaten den Emissionsbericht zu erstellen, prüfen zu lassen und der zuständigen Behörde vorzulegen. Der Inhalt des Monitoring-Konzeptes ist in Artikel 12 der MVO geregelt, mit der Verpflichtung eine bestimmte Überwachungsmethodik durchzuführen. Die Dokumentation muss vollständig und transparent sein und wird in Anhang I der MVO mit bestimmten Mindestangaben festgelegt.

Es wird den Anlagen- und Luftfahrzeugbetreibern ein einheitlich gestaltetes Formular zur Verfügung gestellt, das eine Mindestanforderung an Informationen festlegt. Die Art der Überwachungsmethodik einer Anlage können die Betreiber selbst wählen, entweder anhand einer Berechnungs- oder einer Messungsmethodik. Die auf Berechnung beruhende Methodik wird in Abschnitt 3 der MVO genauer erläutert, in Abschnitt 4 der MVO die auf Messung beruhende Methodik. Eine weitere wichtige Änderung ist die regelmäßige Prüfung auf Verbesserungsmöglichkeiten des Überwachungskonzeptes. Dazu zählt auch die Übermittlung einer Unsicherheitsanalyse und einer Risikoanalyse an die zuständige Behörde.⁵³

2.6 Der Handel mit Emissionszertifikaten

Emissionszertifikate werden im EZG als Ware definiert und können dementsprechend an der Warenbörse gehandelt werden.⁵⁴

Handelbare Einheiten des europäischen Emissionshandels sind *EU Allowances* (EUAs), die in der Pilotphase vergeben wurden, und *Assigned Amount Units* (AAUs), die in der ersten Verpflichtungsperiode ab dem Jahr 2008 vergeben wurden. Die *Emission Reduction Units* (ERUs) werden aus den JI-Projekten generiert und können nur im Austausch gegen AAUs vergeben werden. Dabei müssen die Gastländer für ein durchgeführtes Projekt eine gewisse Anzahl an AAUs in ERUs umwandeln. Diese ERUs werden dann an die Registerstelle der Investoren überwiesen und gutgeschrieben. Aus den CDM-Projekten werden *Certified Emissions Reductions* (CERs) ausgegeben. Seit 2012 gibt es

⁵² Monitoring VO Nr. 601/2012 Artikel 11 Abs. 1.

⁵³ BMLFUW, <http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/klimaschutz/eu-emissionshandel/info-anlagen/monitoring-vo.html> (Zugriff am 19.07.2014).

⁵⁴ §44 EZG 2011.

Luftverkehrszertifikate, die ausschließlich von Luftfahrzeugbetreibern genutzt werden dürfen.⁵⁵

Eine Erweiterung des Emissionshandels auf internationaler Ebene ist im Jahr 2018 geplant, mit dem Ziel, eine Zusammenführung des australischen und des europäischen Emissionshandels zu erreichen. Diese Kooperation erweitert den Markt für Zertifikate und ermöglicht es Unternehmen, Zertifikate aus Australien in der EU zu nutzen und umgekehrt. Die EU-Klimakommissarin erklärte dazu, die EU sei das erste regionale Emissionshandelssystem und man freue sich auf den ersten interkontinentalen Zusammenschluss der Emissionshandelssysteme.⁵⁶

Unternehmen haben beim Handel mit Emissionszertifikaten die Möglichkeit, einen Überschuss zurückzulegen und in der zweiten Verpflichtungsperiode ab 2013 je nach Bedarf zu verwenden. Bei diesem sogenannten *Banking* können Unternehmen auf Produktionsschwankungen reagieren und auf nicht verwendete Zertifikate zurückgreifen, anstatt diese teuer am Markt zu kaufen. Aber auch die Erwartung von höheren Marktpreisen und damit möglicher Gewinne in der Zukunft sind strategische Gründe des *Banking*.⁵⁷

Beim *Borrowing* können Unternehmen Zertifikate aus zukünftigen Perioden ausborgen, um sie für die jetzige Periode zu verwenden. Diese müssen dann im Folgejahr nachgereicht werden. Den Unternehmen wird dadurch eine gewisse Flexibilität ermöglicht, auf diverse Schwankungen zu reagieren. Die Gefahr besteht jedoch, dass gegen Ende der Verpflichtungsperiode nicht genügend Emissionszertifikate vorhanden sind und die Reduktionsziele nicht eingehalten werden können.⁵⁸

2.7 Der europäische Börsenhandel

Im Rahmen des europäischen Emissionshandelssystems haben Marktteilnehmer die Wahl zwischen einem *Over-the-Counter*-Handel (OTC) über private Vermittler und dem Handel mit Emissionszertifikaten an der Börse. Der OTC-Markt bietet keine standardisierten Produkte an, wie sie vergleichsweise an der Börse angeboten werden. Broker, als private Vermittler am OTC-Markt, nehmen eine besondere Position beim Emissionshandel ein. Sie verfügen über wichtige Kontakte zu Unternehmen, Investoren und Händlern. An einer

⁵⁵ Emissionshandelsregister, http://www.emissionshandelsregister.at/ms/emissionshandelsregister/de/ehr_emissionshandel/ehr_handelbare_einheiten/ (Zugriff am 03.08.2014).

⁵⁶ EU-Kommission, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-916_en.htm?locale=de (Zugriff am 10.08.2014).

⁵⁷ Akca (2008), S. 63 f.

⁵⁸ Zwingmann (2007), S. 103 f.

Börse werden Emissionszertifikate zu bestimmten Konditionen gehandelt. Die Börsen übernehmen außerdem die Haftung für die Geschäfte in Bezug auf Zahlungs- und Lieferfähigkeit der Marktteilnehmer. Die kontinuierliche Veröffentlichung von Informationen über Preise und Mengen der getätigten Transaktionen schafft außerdem Transparenz und ermöglicht Unternehmen eine bessere Planung.⁵⁹

Die Transaktionen werden in Spot- und Termingeschäfte unterschieden. Der Spotmarkt bietet eine sofortige Erfüllung des Vertrages und garantiert somit eine Flexibilität für Unternehmen. Bei Termingeschäften sind Menge und Preis für eine Lieferung in der Zukunft festgelegt. Diese Geschäfte dienen vor allem der Preisabsicherung und ermöglichen eine Planung der Emissionskosten.⁶⁰

Die Europäische Kommission hat als gemeinsame Handelsplattform für die Mitgliedstaaten die *European Energy Exchange* (EEX) in Leipzig beauftragt. Damit ist die EEX für die Durchführung von Primärauktionen für die Mitgliedstaaten verantwortlich. In dieser Primärauktion kommt es zu einer Erstaussgabe der Emissionszertifikate an die 28 EU-Mitgliedstaaten. Neben dem Primärmarkt betreibt die EEX auch einen Sekundärmarkt für den Spot- und Terminmarkt mit Emissionsberechtigungen (EUA, EUAA) und mit Emissionsgutschriften (CER, ERU).⁶¹ Für das Jahr 2014 werden mehr als 462 Mio. Zertifikate versteigert.⁶² Weitere Handelsplattformen, die den Handel mit Emissionsberechtigungen anbieten, sind die *Climex*⁶³ in den Niederlanden, die *ICE Futures Europe*⁶⁴ in London, die *Nord Pool Spot*⁶⁵ in Norwegen, die *Powernext*⁶⁶ in Frankreich oder die *European Energy Exchange*⁶⁷ in Österreich.

Der Handel mit Emissionsberechtigungen in der EU kann, je nachdem, wie der Preis sich entwickelt, bis zu 50 Milliarden EUR erzielen. Davon sind 20% zweckgebunden und für Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels aufzuwenden.⁶⁸

⁵⁹ BAFU (2009), S. 14 ff.

⁶⁰ BAFU (2009), S.15 f.

⁶¹ EEX, <http://www.eex.com/de/produkte/emissionsberechtigungen> (Zugriff am 08.08.2014).

⁶² EEX, <http://www.eex.com/de/produkte/emissionsberechtigungen/auktion-von-emissionsberechtigungen/volumen-&-eitplan> (Zugriff am 08.08.2014).

⁶³ <http://www.climex.com/> (Zugriff am 08.08.2014).

⁶⁴ <https://www.theice.com/index> (Zugriff am 08.08.2014).

⁶⁵ <http://www.nordpoolspot.com/> (Zugriff am 08.08.2014).

⁶⁶ <http://www.powernext.com/> (Zugriff am 08.08.2014).

⁶⁷ <http://www.exaa.at/de> (Zugriff am 08.08.2014).

⁶⁸ EU-Kommission (2009), S. 18.

3 Ökonomische Analysen des Emissionshandels

Für ein genaueres Verständnis der ökonomischen Betrachtung des Emissionshandels ist es zunächst wichtig, einige Grundbegriffe näher zu erläutern. Zu Beginn erfolgt eine Klassifizierung von Gütern aus umweltökonomischer Sicht, die zu einem besseren Verständnis externer Effekte führen soll. In weiterer Folge werden verschiedene Internalisierungsmöglichkeiten externer Effekte vorgestellt. Am Ende dieses Kapitels folgt eine ökonomische Analyse des Emissionshandels.

3.1 Güter und ihre ökonomische Bedeutung

In der Ökonomie lassen sich Güter in vier Hauptgruppen unterteilen, für die zwei Kriterien ausschlaggebend sind: das Ausschlusskriterium und das Rivalitätskriterium. Nach dem Ausschlusskriterium besteht die Möglichkeit, andere vom Konsum eines Gutes auszuschließen. Bei vielen Konsumgütern ist der Ausschluss einfach und mit wenig Aufwand möglich. Wie zum Beispiel der Einkauf in einem Supermarkt: Erst nach Bezahlung der Ware ist die anschließende Mitnahme erlaubt. Das Rivalitätskriterium ist dadurch charakterisiert, dass durch die Nutzung eines Konsumenten die Nutzungsmöglichkeit eines anderen reduziert wird. Von perfekter Rivalität spricht man, wenn ein Gut nur von einem Konsumenten genutzt werden kann, wie beispielsweise beim Verzehr eines Apfels. Anhand dieser Kriterien lassen sich vier Arten von Gütern darstellen.⁶⁹

Tab. 1: Arten von Gütern und ihre Klassifizierung

Arten von Gütern	Konsumausschluss	Rivalität
Private Güter	Ja	Ja
Club-Güter	Ja	Nein
<i>Common Pool Resources</i>	Nein	Ja
Öffentliche Güter	Nein	Nein

Quelle: Sturm, Vogt, Umweltökonomik, S.48 – eigene Darstellung

3.1.1 Private Güter

Wie in Tabelle 1 abgebildet, ist bei privaten Gütern der Konsumausschluss möglich und es besteht Rivalität im Konsum. Dadurch können private Güter den Konsumenten genau zugeordnet werden.⁷⁰

⁶⁹ Sturm/ Vogt (2011), S. 47 f.

⁷⁰ Sturm/ Vogt (2011), S. 48 f.

3.1.2 Club-Güter

Bei Club-Gütern ist der Unterschied zu den privaten Gütern die Nicht-Rivalität im Konsum. Als Beispiel kann ein Sportverein genannt werden. Durch die Bezahlung einer Gebühr ist die Nutzung eines Sportplatzes nur für Mitglieder möglich. Rivalität kann zu bestimmten Zeiten vorkommen, ist jedoch mithilfe der Preise gut steuerbar. Zum Beispiel könnte am Wochenende eine höhere Gebühr verlangt werden. Da der Rivalitätsgrad gesteuert werden kann, werden Konsumenten in ihrer Nutzung nicht eingeschränkt.⁷¹

3.1.3 *Common Pool Resources*

Common Pool Resources oder Quasikollektivgüter sind charakterisiert durch eine Rivalität im Konsum endlicher Ressourcen und durch die Nicht-Ausschließbarkeit. Ein Beispiel wäre eine überfüllte Stadtstraße. Jemanden von der Nutzung der Straße auszuschließen, ist mit hohen Kosten verbunden. Je mehr Menschen die Straße nutzen, desto schwieriger wird ein Spaziergang, deshalb besteht Konsum-Rivalität.⁷² Bei diesen Gütern sind die individuellen Grenzkosten gleich Null, da die Nutzung der Ressource kostenlos ist. Zusätzlich kann die Nutzung durch andere Konsumenten stark eingeschränkt werden. Es besteht eine hohe Gefahr der Übernutzung der Ressourcen, wie bspw. die Überfischung der Meere dieses Problem real widerspiegelt.⁷³

3.1.4 Öffentliche Güter

Öffentliche Güter sind durch Nicht-Rivalität, und durch Nicht-Ausschließbarkeit im Konsum gekennzeichnet. Als Beispiel kann hier der Klimaschutz genannt werden. Vom Klimaschutz kann kein Individuum ausgeschlossen werden. Bemühen sich Länder oder Unternehmen, weniger Emissionen auszustoßen, und verbessert sich das Klima dadurch, profitieren Menschen und Tiere davon. Auch die Rivalität im Konsum ist nicht vorhanden, da von einer verbesserten Luftqualität alle profitieren können und niemand davon ausgeschlossen werden kann.⁷⁴

Allgemeiner betrachtet lässt sich das Gut Umwelt als ein öffentliches Gut klassifizieren. Jemanden von der Nutzung der Umwelt auszuschließen, ist sehr schwierig oder gar nicht möglich. Die Nicht-Rivalität ermöglicht eine fast uneingeschränkte Nutzung des Gutes Umwelt. Die Folge aus diesen Eigenschaften ist eine Übernutzung der Umwelt. Da sich unsere Umwelt immer mehr zu einem knappen Gut entwickelt, entsteht auch eine Rivalität im Konsum. Somit verschieben sich die Eigenschaften zu den Quasikollektivgütern. Das Gut Umwelt lässt sich oft nicht genau zuordnen und pendelt in der

⁷¹ Lueg (2010), S. 67.

⁷² Lueg (2010), S. 67.

⁷³ Engelkamp/ Friedrich (2013). S. 483.

⁷⁴ Sturm/ Vogt (2011), S. 49 f.

Klassifizierung bei genauerer Betrachtung zwischen einem öffentlichen Gut und einem Quasikollektiv-Gut.⁷⁵

3.2 Externe Effekte und ihre Internalisierung

Bei Externalitäten besteht ein direkter Zusammenhang zwischen den Nutzen- und Gewinnfunktionen mehrerer beteiligten Personen und/ oder Unternehmen. Diese Nutzen- und Gewinnfunktionen sind jedoch nicht durch den Marktmechanismus erfasst. Aus diesem Grund können externe Effekte am Markt nicht ausgeglichen werden.⁷⁶ Dementsprechend spiegeln sich externe Effekte nicht in den Marktpreisen wider. Wenn zum Beispiel eine Fabrik ihre Emissionen ungefiltert in die Umwelt ausstößt, wird der Nutzen der Anwohner verringert. Der Marktpreis des Gutes der produzierenden Fabrik bleibt jedoch unverändert. Das bedeutet, der Preismechanismus der Marktwirtschaft bleibt bei externen Effekten unberührt.⁷⁷

Durch den Konsum oder die Produktion eines Gutes werden externe Effekte auf unbeteiligte Dritte ausgelöst. Diese haben dann aufgrund dieser Externalitäten bestimmte Kosten zu tragen oder erhalten einen bestimmten Nutzen. Dementsprechend unterscheidet man zwischen positiven (Nutzen) und negativen (Kosten) externen Effekten.⁷⁸ Bei einem positiven externen Effekt erhöht sich der Nutzen für Unbeteiligte, ohne dass für diesen Vorteil eine Gegenleistung erbracht wurde. Ein Beispiel dafür ist der Imker, dessen Bienen die benachbarten Obstbäume bestäuben. Ist bei einem positiven externen Effekt das Ausschlussprinzip nicht möglich, so ergibt sich das so genannte Trittbrettfahrer-Problem. Das bedeutet, solange der Nutzen positiver Externalitäten in Anspruch genommen werden kann und der Ausschluss schwer oder gar nicht möglich ist, entsteht nur ein sehr geringer Anreiz zur Beteiligung an den Kosten.⁷⁹ Durch einen negativen externen Effekt entstehen Kosten für Unbeteiligte, ohne dass diese dafür entschädigt werden. Ein oft verwendetes Beispiel in der Literatur ist eine Fabrik, die durch ihre Produktion einen Fluss verunreinigt. Dabei wirken negative externe Effekte auf eine nahe liegende Fischzucht, für die dadurch externe Kosten entstehen. Diese Kosten werden an die Fischzucht externalisiert. Das bedeutet, es findet eine Überwälzung der Kosten statt.⁸⁰ Aber auch freiwerdende Emissionen, die bei der Produktion anfallen, stellen negative externe Effekte dar. Da Luftverschmutzung und die einhergehende

⁷⁵ Lueg (2010), S. 69 f.

⁷⁶ Fritsch (2011), S. 81.

⁷⁷ Sturm/ Vogt (2011), S. 17-18.

⁷⁸ Lueg (2010), S. 75.

⁷⁹ Fritsch (2011), S. 90 f.

⁸⁰ Sturm/ Vogt (2011), S. 16 f.

Erderwärmung ein globales Problem darstellen, ist die Zahl der Betroffenen dementsprechend groß.

Wie bereits erwähnt, ist ein wichtiges Charakteristikum externer Effekte, dass sie trotz direkter Beeinflussung zu keiner Preisveränderung führen. Der Grund dafür ist einfach dargestellt. Die negativen externen Effekte und die daraus resultierenden externen Kosten werden in die Produktionskosten nicht miteinbezogen. Aus ökonomischer Sicht bedeutet das, dass der Produzent die externen Kosten nicht in seiner privaten Grenzkostenfunktion berücksichtigt. Da andere Individuen diese Kosten tragen müssen, liegen die sozialen Grenzkosten, die sich aus der Summe der privaten Grenzkosten und der externen Grenzkosten zusammensetzen, über den privaten Grenzkosten des Produzenten. In anderen Worten, die Höhe der Produktionsmenge einer Fabrik hängt mit bestimmten sozialen Kosten der Produktion zusammen. Die soziale Grenzkostenfunktion liegt in diesem Fall oberhalb der privaten Grenzkosten.⁸¹ Damit wird aus gesellschaftlicher Sicht eine ineffizient hohe Menge des Gutes produziert, und es liegt Marktversagen vor. Um die Wohlfahrt zu erhöhen, ist es notwendig, die gesamten sozialen Grenzkosten einer Produktion zu betrachten. Nur so kann sichergestellt werden, dass sich Menge und Marktpreis effizient einstellen und in der Steigerung der gesellschaftlichen Wohlfahrt resultieren. Anders ausgedrückt, erst durch die Internalisierung externer Effekte werden die sozialen Kosten dem Verursacher angelastet.⁸²

Die Bestimmung, wer Verursacher und wer Geschädigter eines externen Effektes ist, ist aus ökonomischer Sicht nicht eindeutig vorzunehmen. Zwei verschiedene Betrachtungsweisen sind dabei ausschlaggebend, die Verursacherregel und die Laissez-faire-Regel. Dazu betrachten wir eine Fabrik, die während der Produktion Emissionen freisetzt. Durch die produktionsbedingten Emissionen wird die saubere Luft verschmutzt, und die Fabrik müsste nach der Verursacherregel die Kosten für den externen Effekt tragen. Die nahe der Fabrik wohnenden Menschen sind daher als Geschädigte zu betrachten und haben ein Recht auf saubere Luft. Jedoch lässt sich aufgrund des reziproken Charakters externer Effekte nicht genau definieren, wer welche Stellung einnimmt. Betrachtet man diese Situation aus einem anderen Blickwinkel, dann ergibt sich Folgendes: Nach der Laissez-faire-Regel besitzt die Fabrik das Recht auf Nutzung des Umweltgutes, also das Recht auf Verschmutzung. Erst mit der Nachfrage nach sauberer Luft durch die in der Nähe wohnenden Menschen ist der Emissionsausstoß zu einem Problem geworden. Bei dieser Betrachtung sind die Bewohner Verursacher des externen Effekts, und die Fabrik ist als Geschädigter anzusehen. Durch dieses Beispiel wird

⁸¹ Sturm/ Vogt (2011), S. 19 f.

⁸² Frey et al. (1993), S. 46 ff.

ersichtlich, dass sich aus ökonomischer Sicht keine eindeutige Zuordnung des Verursacherprinzips finden lässt. Erst durch eine Definition der Nutzungsrechte kann eine Internalisierung externer Effekte stattfinden. In der Praxis werden Eigentumsrechte von Umweltgütern aufgeteilt. Beispielsweise werden Grenzwerte für die Verschmutzung von Luft festgelegt. Eine Fabrik hat dann bis zu einem bestimmten Grenzwert das Recht auf Verschmutzung, und ab einem bestimmten Grenzwert verschiebt sich das Recht zu den Bewohnern, die folglich das Recht auf saubere Luft erhalten.⁸³

3.3 Pigou-Steuer

Wie schon erwähnt, verursachen negative externe Effekte ein Marktversagen, da diese in die Grenzkostenfunktion der Produktion nicht miteinbezogen werden. A.C. Pigou war einer der ersten mit dem Vorschlag, den externen Effekt mit einer Steuer zu belasten, die dem entstandenen Schaden entsprechen soll.⁸⁴ Bei der Pigou-Steuer handelt es sich um eine Internalisierungsmethode, die den Verursacher externer Kosten so besteuert, dass soziale und private Grenzkosten gleich sind und die optimale Menge gesichert wird. Durch die Steuer verschiebt sich die Angebotskurve nach oben, und die optimale Menge wird verringert. Bei positiven externen Effekten wird eine Pigou-Subvention eingeführt, die eine Verschiebung der Angebotskurve nach unten bewirkt und die optimale Menge dadurch erhöht. In der Praxis ist eine Festsetzung der Steuer bzw. der Subvention aufgrund von vorhandenen Informationsasymmetrien schwierig. Für die Berechnung der externen Kosten oder des externen Nutzen sind genaue Informationen erforderlich, die meist nicht eindeutig zugerechnet werden können. Dabei ist die größte Herausforderung, den Verursacher von negativen Externalitäten zu identifizieren und in weiterer Folge das Ausmaß der Externalität zu messen. Betrachtet man beispielsweise den negativen externen Effekt der Luftverschmutzung, so ist es schwer zu beurteilen, wer die Verursacher sind. Durch die große Anzahl der Geschädigten und die zeitliche Verzögerung der Schäden ist dann nur eine Schätzung der externen Kosten möglich.⁸⁵

3.4 Coase-Theorem

Bei der Betrachtung von Umweltgütern und externen Effekten stellt sich die Frage, wer das Recht auf Nutzung von bestimmten Umweltgütern hat. Wie bereits in Kapitel 3.2 beschrieben, gibt es dazu zwei Sichtweisen: die Verursacherregel und die Laissez-faire-

⁸³ Frey et al. (1993), S. 53-57.

⁸⁴ Weimann (1990), S. 26.

⁸⁵ Fritsch (2011), S. 108 ff.

Regel. Voraussetzung für die Anwendbarkeit dieser Regeln ist eine klare Zuweisung der Eigentumsrechte.

Coase beschäftigte sich bereits 1960 in einer Arbeit mit dieser Thematik. Nach Coase ist die Verursacherregel bzw. die Zuweisung des Eigentumsrechtes an den Geschädigten aufgrund des reziproken Charakters externer Effekte nicht einzig legitimes Instrument zur Internalisierung. Er argumentiert anhand eines Beispiels, dass durch direkte Verhandlungen der Parteien eine effiziente Internalisierung des externen Effektes möglich ist, unabhängig von ihren Eigentumsrechten.⁸⁶ Wichtige Voraussetzung sind dabei klar definierte Eigentumsrechte und die Möglichkeit, diese auch durchzusetzen zu können. Dadurch werden externen Kosten bei direkten Verhandlungen berücksichtigt und können anhand von Schadenersatzleistungen oder Kompensationsleistungen internalisiert werden.⁸⁷ Folgender Gedanke ist für seine Theorie dabei ausschlaggebend. Und zwar stellt sich bei einem Fall, indem eine Person A einer anderen Person B einen Schaden zufügt, meist die Frage wie Person A eingeschränkt werden kann. Coase ist jedoch der Meinung, dass diese Herangehensweise falsch sei, da es sich um ein reziprokes Problem handelt. Durch die Restriktion von A und den daraus resultierenden Versuch, B zu schützen, entstehe gleichzeitig auch ein Schaden für A. Die Frage, die man sich für dieses Problem stellen sollte, ist, ob A das Recht hat B einen Schaden zuzufügen oder umgekehrt.⁸⁸

Durch die Zuweisung klar definierter Eigentumsrechte werden externe Effekte marktfähig. Hat der Geschädigte die Eigentumsrechte an einem Umweltgut, kann der Verursacher sein Recht auf Nutzung des Umweltgutes erkaufen. Bei einer Zuweisung des Umweltgutes an den Verursacher hat der Geschädigte die Möglichkeit, den externen Effekt zu senken, indem er einen Teil des Umweltgutes kauft.⁸⁹

Bei der Coase-Lösung werden jedoch keine Transaktionskosten berücksichtigt. Diese beinhalten die Verhandlungskosten und alle Nebenkosten der Verhandlung. Umweltschäden, wie Luft- oder Wasserverschmutzung, implizieren meistens eine größere Anzahl von Geschädigten. Dadurch erhöhen sich die Transaktionskosten, und sobald die Kosten den Effizienzgewinn übersteigen, werden Verhandlungen nicht mehr weitergeführt.⁹⁰

⁸⁶ Weimann (1990), S. 27.

⁸⁷ Weimann (1990), S. 28.

⁸⁸ Coase R. H. (1960), S. 2.

⁸⁹ Endres (2013), S. 57 f.

⁹⁰ Sturm, Vogt (2011), S. 42 ff.

4 Ökonomische Analyse von Lobbyismus und Korruption

In diesem Kapitel werden die Begriffe Korruption und Lobbyismus aus ökonomischer Sicht genauer betrachtet. Nach einer Begriffserläuterung soll ein kurzer Einblick in die beiden wichtigsten ökonomischen Theorien zu diesem Thema gegeben werden. Dabei stehen die Pigou-Steuer und das *Rent-Seeking*-Modell im Vordergrund. Abschließend wird ein Überblick über verschiedene Methoden zur Bekämpfung von Korruption gegeben.

4.1 Lobbyismus

Lobbying oder Lobbyismus bezeichnet im weitesten Sinne Aktivitäten von Gesellschaftsmitgliedern mit dem Ziel der Einflussnahme auf den politischen Prozess.⁹¹

§4 Punkt 1 LobbyG definiert eine Lobbying-Tätigkeit als jeden organisierten und strukturierten Kontakt mit Funktionsträgern zur Einflussnahme⁹² im Interesse eines Auftraggebers. Es kann zwischen privatem und öffentlichem Lobbying unterschieden werden. Unter privates Lobbying fallen organisierte und individuell agierende Vertreter privater Interessen, wie bspw. Firmenvertreter, Verbände, Gewerkschaften, NGOs und Non-Profit-Organisationen. Öffentliches Lobbying umfasst dagegen die Tätigkeiten aller Regierungsvertreter der Mitgliedstaaten. Regierungsvertreter sind auf internationaler Ebene tätig, und ihre Handlungen basieren auf dem Austausch mit Vertretern aus verschiedenen Drittstaaten, die auch zu den öffentlichen Akteuren gehören.⁹³

Der Unterschied zwischen privatem und öffentlichem Lobbyismus wird in einem Interview mit EU-Handelskommissar Karel de Gucht verdeutlicht. In einem *Standard*-Interview zu den TTIP-Verhandlungen vom 22. August 2014 wird auf den Vorschlag einer engen Kooperation der Europäer und Amerikaner bei Gesetzesinitiativen in einem Gremium hingewiesen. Auf die Frage, ob es klug sei, den Amerikanern diese Lobbyrolle zu geben, antwortet de Gucht er halte so ein Gremium für eine gute Idee, da es die Kommunikation verbesserte und dadurch die Absichten der jeweiligen Partei besser abzuschätzen seien. Jedoch bleibe der Entscheidungsprozess über Produktzulassungen nach wie vor bei den jeweiligen amerikanischen und europäischen Behörden. Auf die Äußerung, man gebe den USA dadurch die Möglichkeit zu lobbyieren, antwortet de Gucht, dass US-Firmen dies

⁹¹ Classen (2014), S. 37.

⁹² Im Sinne des § 1 Abs. 1 LobbyG.

⁹³ Classen (2014), S. 39.

bereits schon täten und mithilfe eines Gremiums der Lobbyismus für die Allgemeinheit zugänglicher wäre.⁹⁴

Die Institutionen der EU setzten in vielen politischen Bereiche Regelungen fest, die für alle Mitgliedstaaten zu gelten haben. Damit ist das politische Handeln nationaler Regierungen von der Innen- und Außenpolitik anderer Mitgliedstaaten abhängig. Vor allem im wirtschaftlichen Bereich und bei der damit einhergehenden Globalisierung ist ein Trend zu transnationalen Zusammenschlüssen zu beobachten. Das oben angeführte Beispiel zum Freihandelsabkommen mit den USA und auch der Emissionshandel zählen zu den transnationalen politischen Handlungen der Regierungsvertreter. Der Prozess dieser Supranationalisierung verdeutlicht die Notwendigkeit einer überstaatlichen Konsensfindung und der Entstehung zusätzlicher Institutionen dafür. Dies führt dazu, dass sich auch die Formen der Interessensvertretungen verändern werden und transnationale Koalitionen immer mehr von Bedeutung sein werden.⁹⁵

4.2 Korruption

Der Begriff Korruption wird als Missbrauch der anvertrauten Macht zur Erzielung eines persönlichen Vorteils definiert. *Transparency International* ergänzt im Rahmen der Klimapolitik die Verzerrung wissenschaftlicher Fakten und falsche oder missverständliche Behauptungen über die Umweltfreundlichkeit von Produkten.⁹⁶

Aus ökonomischer Sicht entsteht auch bei Korruption ein externer Effekt, der unbeteiligte Dritte trifft. Durch korruptes Handeln wird der eigene Nutzen maximiert, ohne die Auswirkungen auf das Gemeinwohl zu beachten. Wirtschaftliches Handeln führt im Idealfall zu effizienten Märkten und ist ein Antrieb für das Wirtschaftswachstum einer Gesellschaft. Steht dabei der Eigennutzen durch korrupte Aktivitäten im Vordergrund, so kann daraus geschlossen werden, dass die Anreizmechanismen falsch gesetzt wurden. Ergreifen Individuen die Möglichkeiten, ihren Eigennutzen zu erhöhen, so hat das selten mit schlechter Moral zu tun, sondern damit, dass die Regeln und Kontrollmechanismen nicht ausreichend durchgesetzt werden. Ist der Nutzen höher als die Kosten der Korruption, werden Individuen sich für korruptes Handeln entscheiden. Mögliche Folgen, die durch Korruption entstehen können, sind einerseits die Verschwendung von

⁹⁴ derStandard, <http://derstandard.at/2000004670961/EU-Handelskomissar-zu-TTIP-Wir-verhandeln-nicht-mit-Engeln> (Zugriff am 22.08.2014).

⁹⁵ Classen (2014), S. 95 f.

⁹⁶ Transparency International (2011), S. XXV f.

Steuergeldern, da nicht die wirtschaftliche Effizienz bei der Entscheidung des Beamten ausschlaggebend ist, und andererseits der Verlust des Wettbewerbs.⁹⁷

4.3 *Principal-Agent*-Theorie

Die *Principal-Agent*-Theorie beschreibt eine Dreiecksbeziehung zwischen dem Prinzipal, dem Agenten und dem Klienten. Der Agent ist in unserer Betrachtung ein Beamter, der seine Position ausnutzt und einen Vorteil dadurch erlangt. Finanziert wird dieser Vorteil vom Manager eines Unternehmens, dem Klienten, der beispielsweise durch die Bezahlung von Bestechungsgeld eine Lizenz erhalten möchte. In diesem Fall der Bestechung hat der Staat in seiner Rolle als Prinzipal seine Kontrollfunktion nicht ausreichend durchgesetzt und trägt eine Mitschuld an den Kosten der Korruption (Transaktionskosten).⁹⁸ Bei diesem Modell ist die Informationsasymmetrie zwischen den Akteuren ein wichtiger Faktor. Der Prinzipal ist nicht ausreichend über die Aktivitäten des Agenten, in unserem Beispiel des Beamten, informiert. Der Beamte hat dadurch die Möglichkeit, seine ihm (vom Staat) anvertraute Macht zu seinem Vorteil auszunutzen.⁹⁹

4.4 *Rent-Seeking*

Die *Rent-Seeking*-Theorie bezieht sich auf die ökonomischen Renten, die durch staatliche Eingriffe in die Marktwirtschaft entstehen. In der Wohlfahrtsökonomie gehören Zölle oder Importquoten zu wichtigen Beispielen dieser Theorie. Eine Einführung von Zöllen oder Importquoten stellt heimische Unternehmen besser. Der Schutz vor der Konkurrenz am heimischen Markt lässt die Absatzmenge wieder steigen. Es ist davon auszugehen, dass Unternehmen solche Regulierungsmaßnahmen befürworten und deshalb auch die heimische Regierung zu solchen Maßnahmen bewegen wollen. Die Renten können auch durch bessere Marktkonditionen oder gewisse Eigentumsrechte entstehen.¹⁰⁰ Das Modell des *Rent-Seeking* beschreibt den Versuch und die Anstrengungen von bestimmten Akteuren, den politischen Entscheidungsprozess zu ihrem Vorteil zu beeinflussen.

Bei der Analyse solcher Renten ist es wichtig, die Gewinner und die Verlierer einer Regulierungsmaßnahme zu identifizieren. Diese Zuordnung ist dann von Bedeutung, wenn die Gewinner über eine große Lobbying-Macht verfügen. Unternehmen betreiben

⁹⁷ Graeff/ Grieger (2012), S. 31-36.

⁹⁸ Fellmann (2010), S. 34.

⁹⁹ Graeff/ Grieger (2012), S. 34 f.

¹⁰⁰ Brandt/ Svendsen (2002), S. 8-13.

Lobbying-Tätigkeiten nicht nur, um sich vor der Konkurrenz zu schützen, sie sind auch bemüht, umwelt- und klimapolitische Regulierungen zu ihren Gunsten zu beeinflussen. Die Intensität von Lobbying-Aktivitäten hängt von zwei Faktoren ab: Von der Frage, welchen Vorteil die Rente bringt, und von der Wahrscheinlichkeit, mit der Lobbying-Tätigkeit auch erfolgreich zu sein.¹⁰¹

Korruption wird beim *Rent-Seeking* als illegal betrachtet, da es zu einem Verstoß gegen Regeln und Gesetze kommt. Lobbyismus ist eine legale Form des *Rent-Seeking*, da die Interessensvertretung und der Informationsaustausch im Vordergrund stehen.¹⁰²

4.5 Maßnahmen zur Bekämpfung politischer Korruption

Wichtige Maßnahmen zur Bekämpfung von Korruption sind vor allem Transparenzregelungen und Verhaltensrichtlinien. Außerdem sind Informationskampagnen bei der Prävention gegen politische Korruption unerlässlich. Eine gute Aufklärung führt zu einer Sensibilisierung für das Thema und damit zu einer höheren Wachsamkeit. Des Weiteren sind Strafrechtsvorschriften von großer Bedeutung, die korrupte Aktivitäten erfassen und dafür hohe Strafen ansetzen. Es ist jedoch darauf zu achten, dass die Sanktionsmechanismen angemessen sind und nicht auf Aktivitäten angewendet werden, die nur im geringen Maße als korrupt zu sehen sind. In diesem Zusammenhang sind Kontrollinstitutionen und staatliche Strafverfolgungsorgane notwendig, die korrupte Aktivitäten aufdecken und diese strafrechtlich vollstrecken können.¹⁰³

¹⁰¹ Brandt/ Svendsen (2002), S. 12 f.

¹⁰² Graeff/ Grieger (2012), S. 35.

¹⁰³ Graeff/ Grieger (2012), S. 126 ff.

5 Der Emissionshandel – eine kritische Betrachtung

Beim Emissionshandel handelt es sich um eine mengenorientierte Lösung, bei der die Einführung von kostenpflichtigen Verschmutzungsrechten zu einer Internalisierung des negativen externen Effektes führt.¹⁰⁴ Im Gegensatz zu einer Preislösung ist bei der Mengenlösung der Preis nicht fixiert, da dieser am Markt entsteht und sich anpasst. Wenn mehr Emissionen ausgestoßen werden, steigt auch der Preis für Zertifikate am Markt und umgekehrt.¹⁰⁵

Mit der Einführung des Emissionshandels entstehen für alle teilnehmenden Unternehmen zusätzliche Kosten. Die marginalen Kosten können sich für die Unternehmen erhöhen, da sie verpflichtet werden, Zertifikate für ihren Emissionsausstoß vorzulegen. Sind die zugewiesenen Zertifikate nicht ausreichend, hat das Unternehmen zwei Möglichkeiten: Es kann den Emissionsausstoß reduzieren oder zusätzliche Zertifikate am Markt erwerben. Dementsprechend ist das Produktionslevel nicht mehr optimal, und die Produktion wird verringert. Solange die Kosten für emissionsmindernde Maßnahmen unter dem Preis für Zertifikate liegen, wird das Unternehmen diese Maßnahmen auch durchführen. Steigen die Kosten für solche Maßnahmen über den Preis für Zertifikate, so ist es effizienter, für die weitere Produktion Zertifikate zu nutzen.¹⁰⁶

5.1 Zertifikateallokation

Bei dem Prinzip des *Cap-and-Trade* wird für eine bestimmte Periode eine Obergrenze für Emissionen festgesetzt. Dies hat zur Folge, dass das Umweltgut „saubere Luft“ nicht mehr uneingeschränkt genutzt werden darf und der CO₂-Ausstoß begrenzt wird. Die Freigabe einer bestimmten Menge an Zertifikaten für den Emissionshandel führt zu einer ersten Marktpreisbildung. Deshalb ist es von großer Bedeutung bei der Einführung des Emissionshandels, die Obergrenze so zu setzen, dass eine Einschränkung des Emissionsausstoßes stattfindet und dadurch eine Nachfrage am Markt entstehen kann. Setzt man nämlich die Emissionsgrenze zu hoch, entsteht ein Überangebot an Zertifikaten am Markt. Durch dieses Überangebot sinkt die Nachfrage nach Zertifikaten und in weiterer Folge auch der Marktpreis. Ein niedriger Marktpreis führt außerdem dazu, dass sich der Anreiz für Marktteilnehmer, emissionsmindernde Maßnahmen zu setzen, verringert.¹⁰⁷

¹⁰⁴ Lueg (2010), S. 164 f.

¹⁰⁵ IEA (2010), S. 12.

¹⁰⁶ de Bruyn u. a. (2010), S. 14 ff.

¹⁰⁷ IEA (2010), S. 13.

5.1.1 Methoden

Eine Methode für die Allokation von Emissionszertifikaten stellt das *Grandfathering* dar. Dabei wird anhand von historischen Daten die Anzahl der Zertifikate für eine bestimmte Periode festgelegt, und diese Zertifikate werden anschließend unter den Anlagebetreibern aufgeteilt. Das *Grandfathering* ermöglicht eine gewisse Planungssicherheit für die Unternehmen und sichert somit deren Fortbestehen. Diese Methode ist jedoch für neue Marktteilnehmer nicht anwendbar, da es bei diesen keine Referenzwerte in der Vergangenheit gibt. Die Zuteilung für neue Marktteilnehmer erfolgt deshalb nach einem einheitlichen Benchmark-System. Die unterschiedliche Allokation von Zertifikaten für neue und bestehende Unternehmen bringt für letztere einen erheblichen Vorteil mit sich. Meist haben diese Anlagen veraltete Technologien und weisen einen höheren Emissionsausstoß auf. Das *Grandfathering* belohnt jedoch diesen Umstand und senkt dadurch die Anreizstrukturen, in neue Technologien zu investieren.¹⁰⁸

Eine weitere Methode für die Erstvergabe von Zertifikaten bietet die Durchführung von Auktionen. Neben den standardisierten Auktionsmethoden eignen sich für den Zertifikatehandel vor allem nicht-standardisierte Auktionen, die auch 2-dimensionale oder multi-dimensionale Auktionen genannt werden. Bei dieser Mehrgüterauktion werden mehrere Einheiten des Gutes separat versteigert. Folgende nicht-standardisierte Auktionen werden unterschieden: die Einheitspreis-Auktion und die preisdiskriminierende Auktion. Bei der Einheitspreis-Auktion zahlen alle Bieter für jede Einheit bzw. alle Zertifikate einen homogenen Preis. Im Gegensatz dazu wird bei der preisdiskriminierenden Auktion jede Einheit zu einem heterogenen Preis versteigert. Das bedeutet, dass jeder Bieter den Preis zu bezahlen hat, den er geboten hat.¹⁰⁹

Verschiedene Auktionsformen führen zu verschiedenen Ergebnissen. Je nach Auktionsform ergeben sich unterschiedliche Vor- und Nachteile. Ockenfels (2009) analysiert in seiner Arbeit über Auktionsformate die Anwendung einer statischen Einheitspreis-Auktion und einer statischen preisdiskriminierenden Auktion. Wie vorher schon kurz erwähnt, bietet bei beiden Auktionsformen jeder Marktteilnehmer seine Nachfragefunktion, das heißt, wie viel er für das erste Zertifikat bezahlen würde, wie viel er für das zweite Zertifikat bezahlen würde und so weiter. Die Gebote werden aggregiert und der Markträumungspreis wird bestimmt. Marktteilnehmer, deren Gebot über dem Markträumungspreis liegt, erhalten den Zuschlag. Der Unterschied zwischen den beiden Auktionsformen liegt im Preis, der für die Zertifikate bezahlt werden muss. Bei der Einheitspreis-Auktion zahlt jeder Gewinner am Ende der Auktion für jede Einheit den

¹⁰⁸ Küll (2009), S. 66 f.

¹⁰⁹ Akca (2008), S. 85 f.

Markträumungspreis. In diesem Fall zahlen alle Marktteilnehmer denselben Preis. Diese Form der Auktion ist einfach, fair und bei den meisten Bietern bekannt, da beispielsweise die Spotstrommärkte nach den Regeln einer Einheitspreis-Auktion gelenkt werden. Dadurch sind die Transaktionskosten sowohl bei den Marktteilnehmern als auch bei dem Auktionator niedrig. Schlechter informierte Bieter werden nicht benachteiligt, und somit wird gleichzeitig der Markteintritt von Newcomern erleichtert. Neben den vielen Vorteilen dieser Auktionsform sind auch zwei wichtige Nachteile zu nennen. Es besteht nämlich die Gefahr der Kollusion und der Preismanipulation durch eine Untertreibung der tatsächlichen Nachfrage. Eine strategische Nachfragereduktion ist deshalb möglich, weil das Gebot jeder weiteren Einheit den Preis der vorigen Einheit beeinflusst. Dies kann bei der Durchführung einer preisdiskriminierenden Auktion vermieden werden, da jeder Bieter sein abgegebenes Gebot je Einheit bezahlt. Bei dieser Auktionsform beeinflussen die Gebote für eine Einheit die Preise für andere Einheiten nicht. Da jeder Bieter auch das tatsächlich abgegebene Gebot bezahlen muss, werden die Gebote unter der maximalen Zahlungsbereitschaft liegen.¹¹⁰

Das Emissionshandelssystem nach dem Prinzip des *Cap-and-Trade* führt immer zu einem kosteneffizienten Ergebnis, unabhängig von der Allokationsform. Das bedeutet, beide Methoden führen theoretisch zu demselben Ergebnis. Es gibt aber einen wichtigen Unterschied zwischen den beiden Allokationsmethoden. Während bei einer Auktion alle Teilnehmer gleich behandelt werden, ist dies beim *Grandfathering* nicht gesichert.¹¹¹ Das *Grandfathering* und die anschließende kostenlose Vergabe der Zertifikate ist im EU-Emissionshandel bisher die bevorzugte Methode. Aus ökonomischer Sicht bietet die Auktion jedoch einen geeigneteren Mechanismus für die Erstvergabe von Emissionszertifikaten. Der Grund dafür ist einfach dargestellt: Während beim *Grandfathering* die Allokation für jede einzelne Anlage erfolgen muss, ist bei einer Auktion lediglich die Gesamtmenge der zu versteigernden Zertifikate festzulegen. Das Problem der Verteilung an unterschiedliche Anlagen würde bei einer Auktion wegfallen. Für Lobbying-Tätigkeiten stehen die Türen beim *Grandfathering* weit offen. Die komplexen Regelungen und die vielen Ausnahmen, die bei der Zertifikateallokation bestehen, können als Indiz für verstärkte Lobbying-Aktivitäten gedeutet werden.¹¹²

5.1.2 Windfall Profits

Bei einer kostenlosen Zuteilung von Zertifikaten anhand des *Grandfathering* in Kombination mit einem *Cap-and-Trade*-System entstehen sogenannte *Windfall Profits*.

¹¹⁰ Ockenfels (2009), S. 106 ff.

¹¹¹ Brandt/ Svendsen (2002), S. 13.

¹¹² Michaelowa (2004), S. 327.

Unternehmen können Gewinne erzielen, wenn sie Emissionen günstig einsparen und die überschüssigen Zertifikate gewinnbringend verkaufen. Daher können Unternehmen, die in der Vergangenheit hohe Emissionswerte aufwiesen, auch höhere *Windfall Profits* erzielen.¹¹³ Außerdem haben Unternehmen die Marktpreise der kostenlos erhaltenen Zertifikate als Opportunitätskosten auf die Produktpreise aufgeschlagen und auf diese Weise weitere zusätzliche Gewinne erzielen können. Sehr hohe *Windfall Profits* konnte die Elektrizitätswirtschaft erzielen, wo die Gewinne auf mehrere Milliarden Euro pro Jahr geschätzt werden.¹¹⁴ Mit Beginn der zweiten Verpflichtungsperiode ist die Elektrizitätswirtschaft verpflichtet, alle benötigten Zertifikate am Markt zu erwerben, womit auch keine weiteren *Windfall Profits* mehr möglich sind.

De Bruyn et al. (2010) beschäftigen sich in ihrer Studie mit der Frage, ob auch die energieintensiven Industrien die Marktpreise der Zertifikate auf die Produktpreise aufgeschlagen haben. Dabei werden anhand einer ökonometrischen Analyse die Preisveränderungen von bestimmten Produkten in der EU und in den USA miteinander verglichen. Die EU ist seit 2005 mit dem Emissionshandel konfrontiert, und die Autoren behaupten, dass Unternehmen ihre Opportunitätskosten an die Kunden weitergegeben haben. Unternehmen in den USA haben keine Verpflichtung, Emissionsberechtigungen einzureichen und dementsprechend gibt es auch keine Kosten für Zertifikate zu tragen. Das Resultat dieser Studie zeigt einen Zusammenhang zwischen den Marktpreisen für Zertifikate und den Produktpreisen der Unternehmen. Anhand der Daten wird verdeutlicht, dass auch die energieintensiven Industrien in der EU während der ersten beiden Phasen des Emissionshandels die Opportunitätskosten auf die Produktpreise aufgeschlagen haben und dadurch *Windfall Profits* generieren konnten.¹¹⁵

5.2 Projektbezogene Mechanismen

Der *Clean-Development*-Mechanismus soll den Industriestaaten eine Möglichkeit bieten, ihre Emissionsziele zu erreichen und gleichzeitig Entwicklungsländer bei der nachhaltigen Entwicklung zu unterstützen. In diesem Zusammenhang beinhaltet eine „nachhaltige Entwicklung“ die Förderung einer wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung und den Ausbau des Umweltschutzes. In einer Studie über den Nutzen von CDM-Projekten, durchgeführt von der UN, wird veranschaulicht, dass Entwicklungsländer am meisten durch die wirtschaftliche Stimulation anhand von Arbeitsplätzen und Armutsminderung

¹¹³ Erdmann/ Zweifel (2010), S. 358.

¹¹⁴ Lauber (2011), S. 84 ff.

¹¹⁵ de Bruyn (2010), S. 27-32.

profitieren. Erst danach folgen Minderung der Umweltverschmutzung und die Förderung erneuerbarer Energien.¹¹⁶

Die Durchführung von projektbezogenen Mechanismen ist auf der einen Seite ein risikoreiches Unterfangen und setzt auf der anderen Seite umfangreiches fachspezifisches Know-how voraus. Besonders für kleinere Unternehmen sind solche Projekte vor allem in Entwicklungsländern mit hohen Planungsrisiken und hohen administrativen Kosten verbunden.¹¹⁷

Bei CDM-Projekten in Entwicklungsländern entstehen Anreizstrukturen, die das Ziel einer emissionsmindernden Umweltpolitik verfehlen können. Da Industrieländer mit der Durchführung von CDM-Projekten die Kosten für eine Modernisierung übernehmen, haben Entwicklungsländer kaum einen Anreiz, den Bau emissionsintensiver Anlagen zu reduzieren und selbst in Umweltschutzmaßnahmen zu investieren. Außerdem führen Emissionsgutschriften zu einer Erhöhung der Gesamtmenge von Zertifikaten am Markt. Diese Erhöhung von Zertifikaten am Markt führt wiederum zu niedrigeren Preisen.¹¹⁸ Auch in den Industriestaaten sind die Anreize, die durch CDM-Projekte entstehen, fragwürdig. In einer Studie aus dem Jahr 2009 von Global 2000 findet sich eine kritische Auseinandersetzung mit dem CDM-Mechanismus. Es wird behauptet, dass Offset-Projekte den Anschein erwecken, als würden Industriestaaten Investitionen für Maßnahmen in Entwicklungsländern durchführen, anstatt diese im eigenen Land umzusetzen. Diese Tatsache verzögert die Entwicklung in den Industriestaaten selbst, da die Möglichkeit von Offset-Projekten als Freikauf von ihren Klimaschutzverpflichtungen genutzt wird.¹¹⁹

Lohmann (2009) bezeichnet in seiner Arbeit die Regulierungsmöglichkeit des Offset-Marktes als illusorisch und behauptet, dass projektbezogene Mechanismen eine Gefahr für eine effektive Klimapolitik darstellten, und zwar werde der Missbrauch durch den Aufbau des Offset-Marktes selbst gefördert. Das zentrale Problem beginne schon bei der Projektbeschreibung, bei der die Reduktion von Emissionen aufgrund des Projektes gerechtfertigt werde. Diese Emissionsreduktion entstehe anhand einer hypothetischen Annahme, die ohne das Projekt sonst nicht zustande kommen würde. Emissionsgutschriften ergäben sich dann aus dem Vergleich der Emissionen mit und ohne Durchführung des Offset-Projektes. Lohmann argumentiert, dass solche Projekt-Szenarien unglaublich und nicht messbar seien. Emissionsreduktionen in der Atmosphäre seien erst nach einer gewissen Zeit messbar und von vielen anderen Faktoren abhängig. Eine in

¹¹⁶ UNFCCC (2012), S. 13-25.

¹¹⁷ Erdmann/ Zweifel (2010), S. 360.

¹¹⁸ Gründinger (2012), S.17.

¹¹⁹ Global 2000 (2009), S. 2 f.

Indien durchgeführte Untersuchung habe gezeigt, dass ein Drittel der Offset-Projekte *business-as-usual* geführt werde.¹²⁰ Lohmann argumentiert weiter, dass gute Geschichtenerzähler ihr Projekt bewilligt bekommen und schlechte Geschichtenerzähler ihr Projekt nicht bewilligt bekommen. Es sei unmöglich betrügerische Projekte von nicht-betrügerischen Projekten zu unterscheiden. Die Kriterien für die Bewertung solcher Offset-Projekte lassen sich dafür auf wissenschaftlicher Basis nicht eindeutig bestimmen. Das Bewertungsproblem solcher Projekte läge daher nicht im Regulierungsprozess, sondern an der Tatsache, dass es keine Instrumente zur Bewertung solcher Projekte gäbe.¹²¹

5.3 Korruption und Lobbyismus im Emissionshandel

Aus ökonomischer Sicht betrachtet, ist der Emissionshandel nach dem Prinzip *des Cap-and-Trade* ein ausreichendes Instrument, um eine Emissionsminderung zu minimalen Kosten zu erreichen. Die Entwicklung und Umsetzung des Emissionshandels ist jedoch nicht nur von einem ausreichend knappen *Cap* abhängig. Am Entscheidungsprozess sind viele Akteure beteiligt, die alle eigene Interessen verfolgen. Politiker, Verwaltungsmitarbeiter verschiedener Ebenen, Umweltverbände, Industrievertreter, Wähler, Konsumenten und Medien haben Einfluss auf die Rahmenbedingungen des Emissionshandels.¹²²

5.3.1 Korruption und ihr Einfluss auf den politischen Prozess

Der Emissionshandel und die dadurch entstandene Klimastrategie zur Erreichung der Emissionsziele nach dem Kyoto-Protokoll haben mittlerweile zu einem komplexen System geführt. Es sind internationale, nationale, wirtschaftliche und soziale Bereiche davon betroffen. Die Einführung des Emissionshandels ist für alle Beteiligten mit hohen Investitionen verbunden und wegen ihrer Komplexität auch durch einen hohen Grad an Unsicherheit und Risiko geprägt. Der Grund dafür liegt darin, dass besonders in der Entstehungsphase eines Marktmechanismus, die Entwicklung mehrere Jahre dauern kann und nach und nach die Erfahrungswerte zu modifizierten Entscheidungen führen. *Transparency International* betont in ihrem *Global Corruption Report* aus dem Jahr 2011 die Wichtigkeit einer *Good Climate Governance*. Bei diesem Begriff geht es um eine Ausweitung der traditionellen Pflichten einer Regierung, sich im Entscheidungsprozess auf die Beziehungen zwischen Wirtschaft, öffentlichen Institutionen und den Bürgern zu konzentrieren. Es geht dabei um verschiedene Verhaltenspraktiken, die eine gute Regierungsführung ausmachen, wie etwa die Achtung der Rechtsstaatlichkeit, die

¹²⁰ Lohmann (2009), S. 1-4.

¹²¹ Lohmann (2009), S. 6.

¹²² Gawel et al. (2013), S. 2 f.

verstärkte Offenlegungspflicht, aber auch die Einbeziehung nachhaltiger Systeme. Bei Entscheidungen im Bereich des Klimaschutzes geht es um ein kollektives Umweltgut, deshalb ist die Minimierung der Korruptionsrisiken in diesem Bereich besonders wichtig und steht bei der *Good Climate Governance* im Vordergrund.¹²³

Eine interessante Beobachtung haben Fredriksson et al. (2007) im Rahmen ihrer Untersuchung über den Zusammenhang zwischen Regierungskorruption und umweltpolitischen Lobbyismus gemacht. Sie fanden heraus, dass der Korruptionsgrad einer Regierung sich positiv auf den Erfolg einer starken Umweltlobby auswirken könne. Die Autoren erforschten den Ratifizierungsprozess des Kyoto-Protokolls (16. März 1998 bis 15. Dezember 2002) und konnten zeigen, dass eine starke Umweltlobby Einfluss auf den Ratifizierungsprozess nehmen könnte. Mit steigender Anzahl umweltpolitischer Lobbying-Gruppen steige auch die Wahrscheinlichkeit einer Ratifizierung. Und mit höherem Korruptionsgrad erhöhe sich der Einfluss auf den politischen Prozess weiter. Bei näherer Betrachtung dieser Hypothese würde ein niedriger Grad an Korruption die Einflussmöglichkeit von Umweltlobbying senken. Die Autoren betonen aber in diesem Zusammenhang, dass ihre Ergebnisse nicht als Vorwand gegen Reformen zur Korruptionsbekämpfung missinterpretiert werden sollen. Die empirische Studie soll vor allem auf den Zusammenhang zwischen Korruption und Lobbyismus hinweisen.¹²⁴

5.3.2 Betrug durch Karussellgeschäfte

Bei Karussellgeschäften handelt es sich um einen Umsatzsteuerbetrug, der in der EU stark gestiegen ist und erheblichen finanziellen Schaden verursacht. Dabei gehen vernetzte Organisationen folgendermaßen vor: Wenn ein Unternehmen Ware im Rahmen seiner Unternehmenstätigkeit aus einem anderen EU-Land kauft, ist diese Transaktion grundsätzlich von der Steuer befreit. Die Steuer muss trotzdem beim Erwerb der Ware bezahlt werden und kann im Nachhinein als Vorsteuer¹²⁵ vom Finanzamt zurückgefordert werden. Erst bei einem Weiterverkauf der Ware an einen Endverbraucher muss die Umsatzsteuer an das zuständige Finanzamt abgeführt werden.¹²⁶ In anderen Worten wird bei Karussellgeschäften Ware von einem Land in ein anderes Land exportiert und dabei die Vorsteuer einkassiert. Die beim Weiterverkauf einbezogene Umsatzsteuer wird hingegen nicht an das zuständige Finanzamt abgeführt, was somit eine Straftat

¹²³ Transparency International (2011), S. 5 f.

¹²⁴ Fredriksson et al. (2007), S. 232-249.

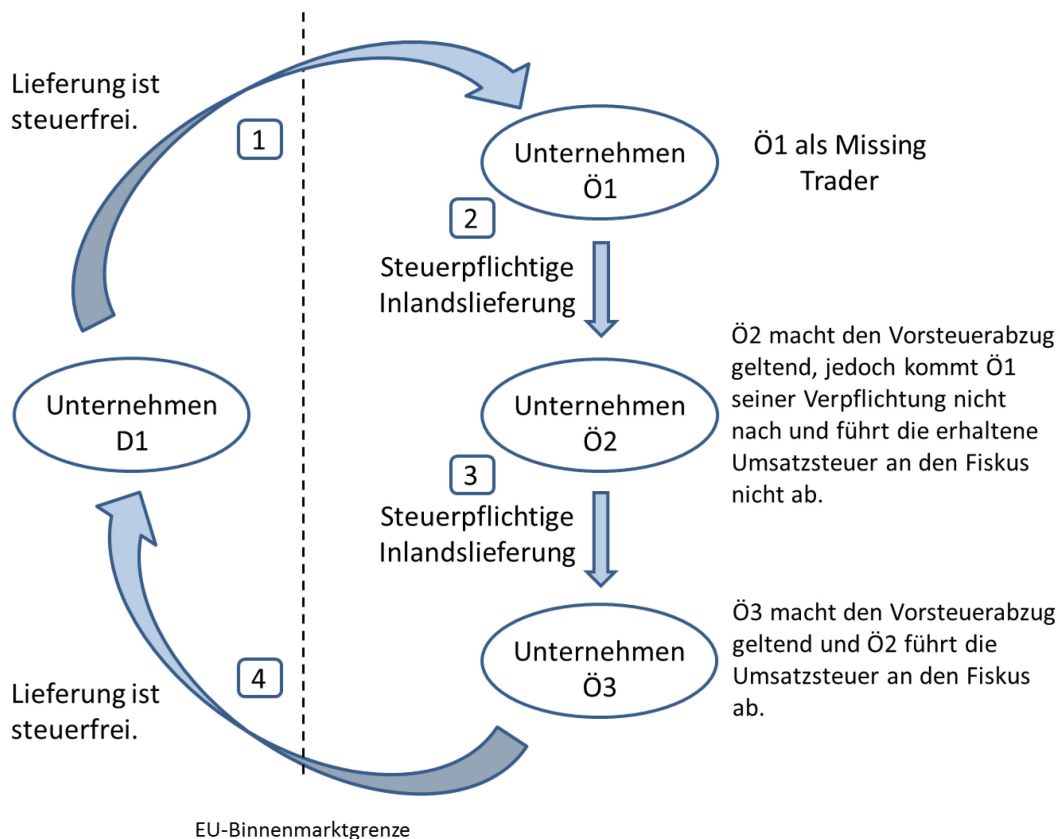
¹²⁵ Definition der Vorsteuer laut §12 Abs 1 UStG: „Die von anderen Unternehmern in einer Rechnung (§ 11) an ihn gesondert ausgewiesene Steuer für Lieferungen oder sonstige Leistungen, die im Inland für sein Unternehmen ausgeführt worden sind.“

¹²⁶ EU-Kommission, http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/vat/traders/vat_refunds/index_de.htm (Zugriff am 21.08.2014).

bedeutet.¹²⁷ Zu diesem Zweck werden sogenannte *Missing Trader* eingebunden, die zur Durchschleusung der Ware zwischengeschaltet werden. Diese *Missing Trader*, die als Scheinfirmen fungieren, führen beim Weiterverkauf der Ware keine Umsatzsteuer ab und bestehen durchschnittlich nur einige Monate.¹²⁸

Die graphische Darstellung in Abbildung 1 soll eine mögliche Fallkonstellation darstellen und im Zusammenhang mit Emissionszertifikaten zu einem besseren Verständnis führen.

Abb. 1: Umsatzsteuerkarussell



Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Achatz/ Tumpel (2008), S. 140-143

Ein Produktionsunternehmen in Deutschland hat weniger Emissionen ausgestoßen und kann die überschüssigen Emissionszertifikate am Markt verkaufen. In diesem Beispiel kommt es zu einer Lieferung nach Österreich an das Unternehmen Ö1. Wie bereits erwähnt, sind Lieferungen zwischen den Mitgliedstaaten steuerfrei.¹²⁹ Das Unternehmen Ö1 tritt als *Missing Trader* auf und verkauft die Emissionszertifikate inklusive einer

¹²⁷ Satzinger et al. (2011), S. 110 f.

¹²⁸ Satzinger et al. (2011), S. 115 f.

¹²⁹ Artikel 6 Binnenmarktregelung (Anhang zu §29 Abs. 8) UStG.

Preisreduktion an eine sogenannte Puffergesellschaft Ö2. Bei dieser steuerpflichtigen Inlandslieferung kann Ö2 einen Vorsteuerabzug geltend machen. Der *Missing Trader* ist auf der anderen Seite verpflichtet, die erhaltene Umsatzsteuer an den Fiskus weiterzugeben. An dieser Stelle der Lieferkette entsteht der Umsatzsteuerbetrug, da das Unternehmen Ö1 die Umsatzsteuer einbehält und nicht an den Fiskus abführt. Das Unternehmen Ö2 verkauft die Emissionszertifikate weiter an Ö3 und führt korrekterweise die Umsatzsteuer an den Fiskus ab. Das Unternehmen Ö3 macht im letzten Schritt dieser Lieferkette den Vorsteuerabzug geltend und liefert steuerfrei wieder nach Deutschland an D1. Das Umsatzsteuersystem schafft durch die Möglichkeit eines Vorsteuerabzuges und durch steuerfreie Lieferungen im EU-Binnenmarkt Anreize für Unternehmen, als *Missing Trader* zu fungieren.¹³⁰

In einer Pressemitteilung vom Dezember 2009 gibt Europol bekannt, dass der europäische Emissionshandel in den letzten 18 Monaten Steuerbetrügern zum Opfer gefallen sei und der dadurch verursachte Verlust auf ungefähr 5 Milliarden EUR geschätzt werde.¹³¹

Der *Spiegel* schreibt in einer Ausgabe aus dem Jahr 2009 folgendes dazu: „Das milliardenschwere Geschacher mit den Zertifikaten lockt immer mehr Zocker an. Während Investmentbanken wie Goldman Sachs oder US-Hedgefonds mit den Klimapapieren spekulieren, versuchen nun kleine Handelsfirmen, im umsatzsteuerpflichtigen Handel den Fiskus zu prellen.“¹³²

5.3.3 Lobbyismus und sein Einfluss auf den politischen Prozess

Lobbyisten versuchen am politischen Geschehen teilzunehmen und ihre Interessen während des politischen Entwicklungsprozesses einzubinden und am Ende durchzusetzen. Betrachtet man den Entwicklungsprozess der Klimapolitik der letzten Jahre, so ist zu beobachten, dass vor allem die Beteiligung von wirtschaftlichen Interessensgruppen deutlich gewachsen ist. Die Abbildung 2 zeigt die Anzahl der Registrierungen des europäischen Transparenz-Registers zwischen Juni 2011 und Oktober 2014. Es ist zu erkennen, dass in dieser Periode der Anstieg an Eintragungen (Graphiklinie in pink) in einem beachtlichen Ausmaß stattgefunden hat. Es ist auch ersichtlich, dass die Gruppierung der In-House-Lobbyisten und Gewerbe- und Berufsverbände (gestrichelte Linie in schwarz) den höchsten Anstieg in dieser Periode aufweisen. Vor allem mit Ende der ersten Verpflichtungsperiode ist der Anstieg der registrierten

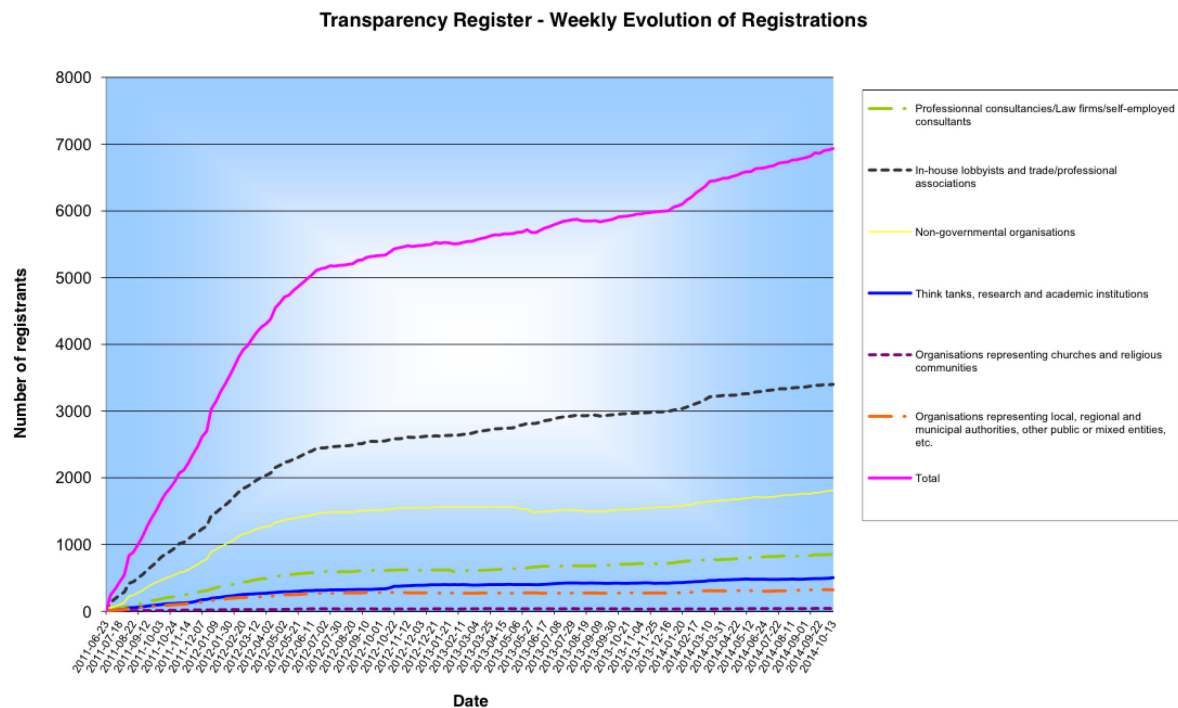
¹³⁰ Achatz/ Tumpel (2008), S. 140-143.

¹³¹ Europol (2014), <https://www.europol.europa.eu/content/press/carbon-credit-fraud-causes-more-5-billion-euros-damage-european-taxpayer-1265> (Zugriff am 19.08.2014).

¹³² Der Spiegel (2009), S. 90.

Interessensvertretungen sehr hoch. Auch bei den Nicht-Regierungsorganisationen (Linie in gelb) ist ein beachtlicher Anstieg an Registrierungen zu sehen. Jedoch liegt dieser Anstieg ungefähr bei der Hälfte im Vergleich zu den In-House-Lobbyisten und Gewerbe- und Berufsverbänden.

Abb. 2: Transparenz Register EU – Wöchentliche Entwicklung der Registrierungen



Quelle: Transparenzregister EU, Statistics - Stand 13. Oktober 2014

Gullberg (2008) erforschte in einer empirischen Studie das Lobbying-Verhalten von Umweltverbänden und Unternehmen im Bereich der Klimapolitik. Gerade im Bereich der Klimapolitik ist der Zielkonflikt zwischen der Wettbewerbsfähigkeit europäischer Unternehmen und einer effektiven Umwelt- und Klimapolitik sehr ausgeprägt. Sie konnte in der Analyse mithilfe der Theorie der rationalen Entscheidung zeigen, dass es Unterschiede im Lobbying-Verhalten zwischen Umweltverbänden und wirtschaftsorientierten Unternehmen gibt. Es stellt sich die Frage: Wann ist es aus rationaler Sicht sinnvoll Lobbying-Tätigkeiten durchzuführen und wann nicht? Gullberg beantwortet diese Frage in ihrer Arbeit auf folgende Weise. Ist der erwartete Nutzen¹³³ höher als die Lobbying-Kosten, so ist es rational sinnvoll Lobbying-Arbeit durchzuführen.

¹³³ Der erwartete Nutzen ist eine Funktion aus der Wahrscheinlichkeit, Einfluss nehmen zu können, und den dadurch erreichten Nutzen.

Sind die Lobbying-Kosten höher als der erwartete Nutzen, so wäre es rational, die Lobbying-Tätigkeiten zu unterlassen. In dieser Studie wurde verdeutlicht, dass Umweltorganisationen weniger Lobbying-Arbeit verglichen zu einem rationalen Verhalten nach dem Entscheidungsmodell durchführen. Im Gegensatz dazu konnte das Lobbying-Verhalten bei wirtschaftsorientierten Unternehmen als höher eingestuft werden, als es nach dem Entscheidungsmodell rational wäre.¹³⁴

In einer weiteren Arbeit konnte Gullberg (2011) verdeutlichen, dass wirtschaftliche Interessensgruppen einen höheren Einfluss am politischen Prozess haben als umweltpolitische Interessensgruppen. Wirtschaftlich orientierte Lobbyisten sind bei den jüngsten öffentlichen Befragungen der EU-Kommission zahlenmäßig allen anderen Interessensvertretern überlegen. Die EU-Kommission hat insgesamt 517 Einladungen zu einer Online-Umfrage an Unternehmen, Behörden, Industrieverbänden, Vermittler und NGOs versendet. Bei der Befragung haben insgesamt 302 Organisationen teilgenommen. Mehr als die Hälfte der Antworten kamen von Industrieunternehmen, 25% von Verbänden, 11% von NGOs und 7% von Behörden. Gullberg argumentiert, dass Wirtschaftsverbände oft sehr gut vernetzt seien und allgemein in einer besseren Verhandlungsposition stünden, wenn es um die Beratung bei politischen Entscheidungen geht. Da den Umweltverbänden und NGOs oft Verbindungen zu Politik und Wirtschaft fehlten, seien diese mehr auf Öffentlichkeitsarbeit und medienwirksame Berichterstattung angewiesen. Meist seien Umweltverbände und NGOs erst dann in der Lage, über Ereignisse zu berichten, wenn es schon zu gewissen Umweltschäden gekommen ist. Dieser Einfluss sei dann nur kurzfristig wirksam und daher langfristig kaum von Bedeutung.¹³⁵

Betrachtet man die Generaldirektionen der EU-Kommission, so lassen sich auch hier interessante Unterschiede in personeller und finanzieller Hinsicht beobachten. Im Jahr 2013 ist die Generaldirektion „Klimapolitik“ mit 136 Mitarbeitern vergleichsweise eher unter den kleinen Abteilungen einzustufen. Dementsprechend ist auch ein kleines Budget bei dieser Generaldirektion zu verzeichnen. Das größte Budget wiesen die Generaldirektion „Landwirtschaft und ländliche Entwicklung“ sowie die Generaldirektion „Regionalpolitik“ auf.¹³⁶

Bei der politischen Verteilung von Renten treten unterschiedliche Gruppen und Interessensvertreter in einen Kampf, einen sogenannten *Rent-Seeking-Contest*. Mit der *Tullock-Lobbying-Funktion* wird verdeutlicht, dass allein die finanziellen Möglichkeiten

¹³⁴ Gullberg (2008), S. 161-166.

¹³⁵ Gullberg (2011), S. 40-43.

¹³⁶ Hustedt et al. (2014), S. 61 f.

einer Interessensvertretung ausschlaggebend für bestimmte Ergebnisse im politischen Entscheidungsprozess sind.¹³⁷ Große Unternehmen sind in der Lage, ihre Lobbying-Tätigkeiten ohne große Mühe zu bezahlen, während gemeinnützige Vereine auf Spenden und Fördergelder angewiesen sind. Ausreichend finanzielle Mittel ermöglichen es großen Unternehmen, geschulte Mitarbeiter für Lobbying-Tätigkeiten einzustellen, die den regelmäßigen Kontakt zur Politik pflegen. Außerdem haben sie die Möglichkeit, Veranstaltungen zu organisieren, wichtige Entscheidungsträger zu Gesprächen einzuladen und Fachexperten zu engagieren.¹³⁸

Die EU-Kommission versucht durch finanzielle Förderungen von NGOs einen Interessensausgleich zu erreichen. NGOs verpflichten sich mit Erhalt der Förderungen zu einer politischen Aktivität auf EU-Ebene. Hustedt et al. (2014) haben in einer umfangreichen Betrachtung der Verwaltungsstrukturen bei der Entstehung der EU-Chemikalienregulierung die Konflikte der Interessensgruppen herausgearbeitet. Die Zuständigkeiten wurden zwischen den Generaldirektionen für „Umwelt“ und für „Wirtschaft und Finanzen“ aufgeteilt, um Konflikten der betroffenen Parteien entgegenzuwirken. Wichtigstes Argument war auf der Seite der chemischen Industrie deren Wettbewerbsfähigkeit und auf der Seite der umweltpolitischen Interessensvertretung ein umfangreicher Umwelt- und Verbraucherschutz. Die ersten Diskussionen zur Neuregulierung des Chemikaliengesetzes erfolgten im Jahr 1998, und die Annahme durch das EU-Parlament und den Rat erfolgte letztendlich Ende 2006. Der Einfluss von Interessensgruppen auf die EU-Kommission wird in diesem Beispiel deutlich. Nach jahrelangen Verhandlungen basiert die Einigung über die Regulierungsnormen auf einem Kompromiss zwischen den beiden Lagern. Die Autoren sind zu dem Schluss gekommen, dass die EU-Kommissare sehr unterschiedliche politische Ziele verfolgen könnten. Folglich würden sie die ihnen zur Verfügung stehenden Mittel zur Sicherstellung der eigenen Interessen auch nutzen.¹³⁹

Die Autoren Markussen und Svendsen (2005) analysieren in ihrer Arbeit die politische Einflussnahme von industriellen Interessensvertretungen am politischen Prozess. Durch den Vergleich des Grünbuchs, welches noch ohne Einfluss von Lobbyisten entstand, mit der endgültigen Richtlinie werden Gewinner und Verlierer des Emissionshandels identifiziert. Als „seller“ werden jene Sektoren beschrieben, die Emissionen günstig reduzieren können und überschüssige Zertifikate am Markt verkaufen. Für die „buyer“ ist eine Reduktion von Emissionen mit hohen Kosten verbunden, weshalb diesen der Kauf

¹³⁷ Grüner (2012), S. 92.

¹³⁸ Grüner (2012), S. 27.

¹³⁹ Hustedt et al. (2014), S. 86-89.

von zusätzlichen Zertifikaten am Markt als vorteilhaft erscheint.¹⁴⁰ Betrachtet man die Situation in der EU, ist ersichtlich, dass der Sektor Energiewirtschaft in diesem Zusammenhang als „seller“ zu betrachten ist und der Sektor Industrie als „buyer“. Denn mit Beginn der zweiten Verpflichtungsperiode wird die Industrie immer noch mit kostenlosen Zertifikaten versorgt, wohingegen die Elektrizitätswirtschaft ihre Zertifikate vollständig am Markt handeln muss. Die beiden wichtigsten Unterschiede zwischen Grünbuch und endgültiger Richtlinie sind für Markussen und Svendsen die Durchsetzung des *Grandfathering* und die indirekte Methode bei der Emissionsüberprüfung. Im Grünbuch wurde eine Auktion für den Höchstbietenden als Allokationsform der Zertifikate vorgeschlagen. Durchgesetzt wurde eine zu 100% kostenlose Zuteilung in den ersten beiden Perioden nach dem Prinzip des *Grandfathering*. Diese Form der Allokation ist vor allem für die Industrie vorteilhaft. Die Zuteilung der Zertifikate erfolgte auf nationaler Ebene und erleichterte somit der Industrie und der Energiewirtschaft die Einflussnahme auf die Entwicklung der Richtlinien. Beim Monitoring wurde, anstatt eine direkte Überprüfung vorzunehmen (Messmethode), eine indirekte Methode (Berechnungsmethode) für die selbstständige Berichterstattung durchgesetzt. Das grundlegende Problem bei der selbstständigen Berichterstattung ist die Schwierigkeit nachzuweisen, ob für die eingereichten Zertifikate auch eine entsprechende Reduktion an Emissionen stattgefunden hat. Die Gefahr des Betruges ist bei dieser Methode sehr hoch.¹⁴¹

¹⁴⁰ Markussen/ Svendsen (2005), S. 248.

¹⁴¹ Svendsen (2002), S. 8 ff.

6 Überblick und Analyse für Österreich

In diesem Abschnitt erfolgt eine Analyse für Österreich, basierend auf den Überlegungen des vorangegangenen Kapitels. Die einzelnen Kritikpunkte sollen bei der Datenanalyse behandelt werden, und zwar mit besonderem Augenmerk auf die Zusammenhänge mit Lobbying-Aktivitäten.

Zu Beginn werden die Reduktionsziele und die Entwicklung in den letzten beiden Perioden in Österreich betrachtet. Einen weiteren Punkt der Analyse stellt die Zertifikateallokation dar. Es wird ein Vergleich der zugeteilten Mengen mit den tatsächlich verbrauchten Mengen angestellt und dadurch der erzielte Überschuss an Zertifikaten berechnet. Es folgt eine Betrachtung der nationalen Allokationspläne auf sektoraler Ebene, aber auch eine unternehmensspezifische Analyse der Zertifikateallokation. Anschließend wird auf die Entwicklung der flexiblen Mechanismen und ihre Auswirkungen auf den Markt eingegangen.

6.1 Klimaziele

Für die zweite Verpflichtungsperiode beginnend mit 2013 haben sich die Mitgliedstaaten ein hohes Ziel gesetzt. Bis zum Jahr 2020 soll mit dem Klima- und Energiepaket der EU eine Emissionsreduktion von 20% gegenüber dem Basisjahr 1990 umgesetzt werden. Österreich hat für die Bereiche, die nicht unter den Emissionshandel fallen, eine Reduktion von 16% gegenüber dem Basisjahr 2005 vorgesehen. Im Klimaschutzgesetz von 2011 sind für diese Sektoren bestimmte Emissionshöchstmengen vorgeschrieben. Für die Bereiche, die unter den Emissionshandel fallen, ist eine Emissionsreduktion von 21% im Vergleich zum Basisjahr 2005 vereinbart. Während Stromproduzenten ab 2013 keine kostenlosen Emissionszertifikate mehr erhalten und damit verpflichtet sind, ihren Bedarf am Emissionsmarkt zu handeln, erhalten die Industrie und die Wärmeversorgung anhand einheitlicher Benchmarks weiterhin kostenlose Emissionszertifikate, und das, obwohl im Jahr 2011 der Sektor Industrie und produzierendes Gewerbe der größte Verursacher von Treibhausgasemissionen war.¹⁴² Besteht für Anlagen aus diesem Sektor ein *Carbon-Leakage-Risiko*, also das Risiko, dass aufgrund hoher Kosten die Produktionsstätten in andere Länder verlagert werden könnten, erhalten diese Anlagen sogar bis zu 100% der Emissionszertifikate weiterhin kostenlos.¹⁴³ Die Mitgliedstaaten haben zusätzlich zu der jährlichen Zuweisung von Zertifikaten auch noch die Möglichkeit des *Borrowing*. Das

¹⁴² Klimaschutzbericht 2013, S. 7-10.

¹⁴³ Europäische Kommission (2013), S. 4.

bedeutet, sie können Zertifikate bis maximal 5% des Folgejahres nutzen. Emissionsreduktionsgutschriften bis zu 3% können, bezugnehmend auf das Jahr 2005, in Anspruch genommen werden. Für Österreich gilt eine Grenze von 4%. Der zusätzliche Ankauf von Zertifikaten aus anderen Mitgliedstaaten ist am Markt unbegrenzt möglich.¹⁴⁴

Im Jänner 2014 wurde bereits das Klima- und Energiepaket für den Zeitraum 2020 bis 2030 von der EU-Kommission vorgestellt. Dabei stellt die Emissionsreduktion das Hauptziel dar, und zwar eine Reduktion von 40% unter den Werten von 1990. Um dieses Ziel zu erreichen, würde ab 2020 eine jährliche Senkung der Emissionen von 2,2% statt bisher 1,74% bindend werden. Der Anteil an erneuerbaren Energien soll auf 27% angehoben werden. Konkretes zur Energieeffizienz gibt es von der EU-Kommission noch nicht.¹⁴⁵ Die Zukunft des Emissionshandels ist somit von einem Instrumenten-Mix geprägt und soll neben dem Handel mit Zertifikaten zusätzlich erneuerbare Energiequellen fördern und gleichzeitig die Energieeffizienz steigern.

Böhringer und Rosendahl (2010) untersuchen in ihrer Arbeit die Auswirkungen von mehreren sich überlappenden Instrumenten, wie sie auch im EU-Emissionshandel angewandt werden. Die Autoren betrachten anhand eines analytischen Modells den Effekt einer Emissionsregulierung und den parallel dazu laufenden Ausbau von erneuerbaren Energien auf die Elektrizitätswirtschaft. Das Ergebnis dieser Analyse zeigt, dass diese Kombination von Maßnahmen zu einem Anstieg der Produktion energieintensiver Industrien führt, im Vergleich zu einer reinen Zertifikatelösung: „(...) green promotes the dirtiest.“¹⁴⁶ Steigt der Anteil an erneuerbaren Energien, sinkt die Profitabilität von allen fossilen Energieproduzenten und gleichzeitig auch deren Produktion. Da die Obergrenze für Emissionen, also das *Cap*, fixiert ist und durch die abnehmende Produktion der Preis für Zertifikate in der Folge sinkt, profitieren am Ende die energieintensivsten Industrien von diesem Effekt.¹⁴⁷

In Österreich ist ein Auf und Ab des Emissionsausstoßes zu beobachten. Während in den Jahren 2005 bis 2009 ein Rückgang aufgrund der Wirtschaftskrise von 8,8% verzeichnet wurde, kam es zwischen 2009 und 2010 zu einem erneuten Anstieg. Dieser Aufschwung führte gleichzeitig zu einem Anstieg der ausgestoßenen Emissionen. Zwischen 2010 und 2011 folgte wieder ein Rückgang des Emissionsausstoßes von 2,6%, der auf hohe Rohölpreise und einen milden Winter zurückzuführen ist. Im Jahr 2011 wurde wieder ein Anstieg der Emissionswerte verzeichnet bei ungefähr 6% über dem Wert von 1990. Die

¹⁴⁴ Klimaschutzbericht 2013, S. 54.

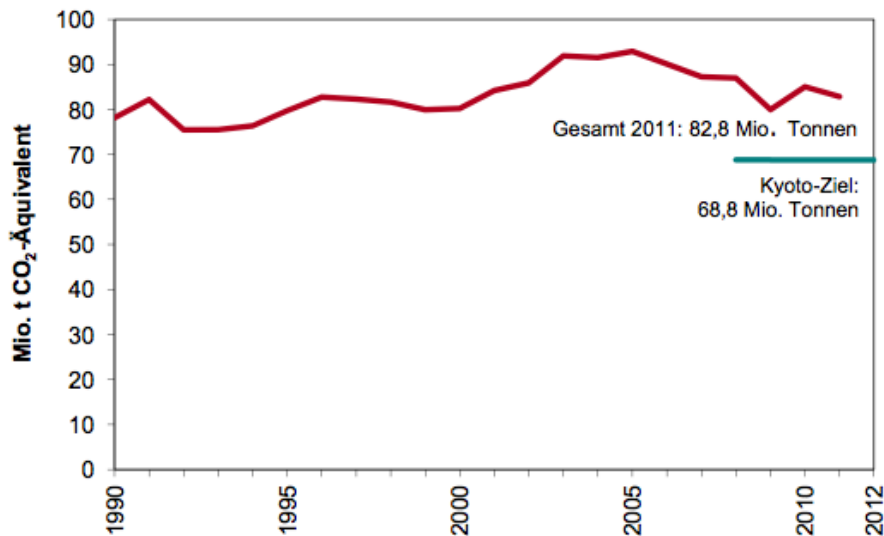
¹⁴⁵ EU-Kommission, http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/hedegaard/headlines/topics/package_de.htm (Zugriff am 18.07.2014).

¹⁴⁶ Böhringer/ Rosendahl (2010), S. 318.

¹⁴⁷ Böhringer/ Rosendahl (2010), S. 317-322.

Sektoren Industrie und produzierendes Gewerbe weisen die höchste Zielabweichung auf. In der ersten Verpflichtungsperiode konnten die Ziele der Kyoto-Verpflichtung nicht erreicht werden, deshalb mussten im Rahmen des JI/CDM-Programms zusätzliche Zertifikate gekauft werden, um die Lücken dieser Periode zu schließen.¹⁴⁸

Abb. 3: Verlauf der österreichischen Treibhausgasemissionen und das Kyoto-Ziel



Quelle: Klimaschutzbericht 2013

6.2 Zertifikateallokation

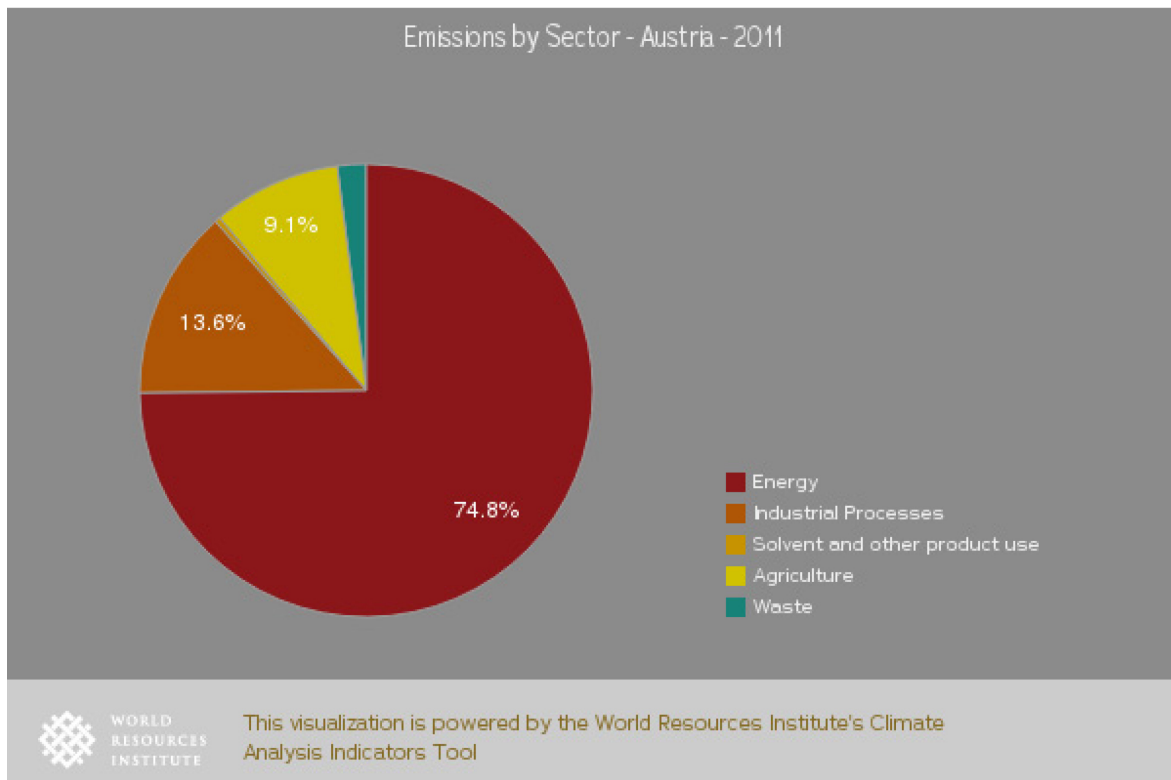
In Österreich wurden in der Pilotphase des Emissionshandels die gesamten Zertifikate¹⁴⁹ gratis vergeben. In der ersten Verpflichtungsperiode war die Versteigerung von 1,2% der Gesamtzertifikate vorgesehen. Mit Beginn der zweiten Verpflichtungsperiode ab 2013 gilt das Grundprinzip der Versteigerung in Kombination mit einer systematischen Reduzierung der kostenlosen Verteilung der Zertifikate. Die fossile Stromproduktion erhält ab der zweiten Verpflichtungsperiode keine kostenlosen Zertifikate mehr. Somit müssen Stromerzeuger künftig ihren gesamten Bedarf an Zertifikaten am Markt ersteigern. Die Abbildung 4 zeigt für das Jahr 2011 den Emissionsausstoß der Sektoren Energiewirtschaft, Industrie, Verwendung von Lösungsmittel und anderen Erzeugnissen, Landwirtschaft und Abfall. Der Sektor Energiewirtschaft liegt bei knapp 75% der ausgestoßenen Emissionen und ist somit für den größten Teil der emittierten Treibhausgase verantwortlich. Dementsprechend ist die Entscheidung, die kostenlose

¹⁴⁸ Klimaschutzbericht 2013, S. 18 ff.

¹⁴⁹ Die Gesamtanzahl der zu vergebenden Zertifikate für die Periode 2005 bis 2007 betrug in Österreich 99 Mio.

Zuteilung der Zertifikate für die fossile Stromproduktion zu beenden, als positiv zu bewerten. Der Industriesektor hingegen erhält weiterhin einen Großteil der Zertifikate kostenlos.¹⁵⁰ Laut dem BMLFUW ist der Industriesektor einem starken internationalen Wettbewerb ausgesetzt, weshalb dieser auch weiterhin kostenlose Emissionszertifikate erhält.¹⁵¹

Abb. 4: Emissionen nach Sektoren in Österreich im Jahre 2011



Quelle: WRI's Climate Analysis Indicators Tool

Die Zuteilung der Zertifikate erfolgt in Österreich auf zwei Ebenen, auf der Sektorebene und der Branchenebene. Die Sektoren sind aufgeteilt in Industrie und Energiewirtschaft. Die Zuteilung auf Sektorebene erfolgte anhand von historischen Daten. Für die einzelnen Branchen wurde vom Österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO) eine Trendanalyse durchgeführt, aus der sich der Bedarf an Zertifikaten einer Branche ermitteln lässt. Diese Werte werden als *business-as-usual*-Werte bezeichnet. Die Summe der *business-as-usual*-Werte, abzüglich dem festgelegten Klimaschutzbeitrag, ergibt die Anzahl der Zertifikate für einen Sektor. Die Allokationsbasis entspricht dem

¹⁵⁰ BMLFUW, <http://www.lebensministerium.at/umwelt/klimaschutz/eu-emissionshandel/allokationsplan/Versteigerungen.html> (Zugriff am 02.03.2014).

¹⁵¹ BMLFUW, <http://www.lebensministerium.at/umwelt/klimaschutz/eu-emissionshandel/allokationsplan/Versteigerungen.html> (Zugriff am 08.03.2014).

Durchschnittswert der Emissionsdaten für den Zeitraum 1998 bis 2001. Sollten die Emissionen der letzten beiden Jahre um zumindest 20% vom Mittelwert der Jahre 1998 bis 2001 abweichen, werden die Daten der älteren Jahre nicht betrachtet. Der Mittelwert basiert dann auf jüngeren Jahren wie 2002 und 2003.¹⁵²

In Abbildung 5 ist der Überschuss der österreichischen Zertifikate zwischen 2005 und 2012 dargestellt. Der Vergleich zwischen zugeteilter Menge an Zertifikaten und verifizierter Menge an Emissionen zeigt, dass im Jahr 2008 die Menge an kostenlosen Zertifikaten unter den verifizierten Emissionen liegt. Mit anderen Worten, in diesem Jahr gab es einen Mangel an Zertifikaten von ca. 2 Mio. Stück. In den Jahren danach ist ein stetiger Anstieg der kostenlosen Zuteilung zu beobachten. Im Jahr 2009 gab es einen Überschuss von über 4 Mio. Zertifikaten. Dieser Überschuss an Zertifikaten ist jedoch aufgrund der Wirtschaftskrise entstanden. Die Produktion ging wegen der schlechten wirtschaftlichen Situation zurück, und dementsprechend ging auch die Nachfrage nach Zertifikaten zurück. Doch auch nach der Wirtschaftskrise ist ein Anstieg von Überschuss-Zertifikaten zu beobachten. Im Jahr 2012 betrug der Überschuss sogar 5,7 Mio. Zertifikate. Das bedeutet, dass zwischen den Jahren 2009 und 2012 wesentlich mehr Zertifikate vergeben als letztendlich benötigt wurden.¹⁵³ Trotz dieser Überschüsse an Zertifikaten konnten in der ersten Verpflichtungsperiode zwischen 2008 und 2012 die Kyoto-Verpflichtungen nicht eingehalten werden. Um die Lücke schließen und die Kyoto-Ziele erreichen zu können, mussten Emissionsreduktionseinheiten im Rahmen des JI- und CDM-Projektes zugekauft werden.¹⁵⁴

Es ist zu beobachten, dass die Emissionsgrenze nicht anhand einer objektiven klimaökonomischen Betrachtung heraus bestimmt wurde, sondern Ergebnis eines komplexen Regulierungsspiels ist. Die Einführung des Emissionshandels in seiner gemäßigten Form lässt vermuten, dass weder wirtschaftsorientierte Interessensvertreter noch Politiker an einem strengen *Cap* interessiert sind. Die durch den Emissionshandel zu regulierenden Unternehmen sind gut organisiert und haben die Möglichkeit, entsprechend ihrer politischen Macht einen strengen *Cap* abzuwenden. Auch bei Politikern lässt ihr Verhalten darauf schließen, dass ein Konflikt mit einer starken Industrielobby vermieden wurde, aber gleichzeitig wurde der Öffentlichkeit klimapolitischer Einsatz demonstriert. Emissionshandel mit dem entstandenen Überschuss an Zertifikaten führte bisher zu keiner Senkung der Emissionen nach dem Kyoto-Protokoll. Da aus ökonomischer Sicht bei der Entwicklung des Emissionshandels

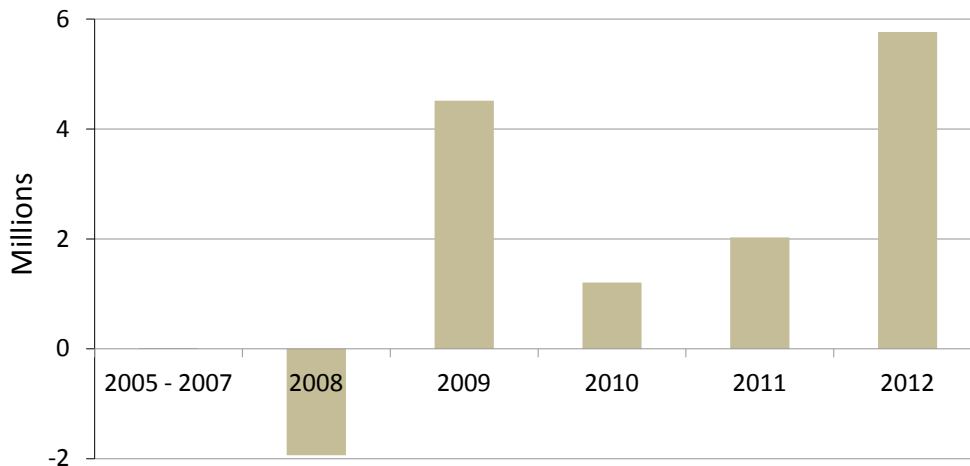
¹⁵² NAP für Österreich 2005 bis 2007, S. 15 f.

¹⁵³ EU-Kommission, http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registry/docs/verified_emissions_2012_en.xls (Zugriff am 16.03.2014).

¹⁵⁴ Klimaschutzbericht 2013, S. 20.

weder die Höhe des *Caps* noch die anzuwendende Allokationsform optimal gewählt wurde, kann ein maßgeblicher Einfluss einzelner Interessensgruppen vermutet werden.¹⁵⁵

Abb. 5: Überschuss an kostenlosen Zertifikaten



Quelle: Europäische Kommission - eigene Darstellung

Da die Zertifikate in die zweite Handelsperiode ab 2013 mitgenommen werden dürfen, wird der Trend an überschüssigen Zertifikaten weiter anhalten. Um dem entgegenzuwirken, gab es 2011 vom Umweltausschuss des EU-Parlaments den Vorschlag, Zertifikate, die für die Versteigerung gedacht sind, bis 2015 zurückzuhalten (*Backloading*). Die Versteigerung von insgesamt 900 Mio. Zertifikaten sollte dann zwischen 2019 und 2020 stattfinden und durch die zeitliche Verschiebung den Markt stabilisieren.¹⁵⁶ In einer Pressemitteilung der Europäischen Kommission vom 14. November 2012 erklärte die EU-Kommissarin für Klimapolitik, dass wegen des Überangebots an Zertifikaten am Markt die Anreize des EU-Emissionshandels nicht stark genug seien.¹⁵⁷ Der Vorschlag einer Verschiebung der Versteigerung von Emissionszertifikaten führt jedoch nur zu einer kurzfristigen Verknappung, nicht zu einer Verringerung des Überschusses. Das WIFO schreibt dazu in einer Pressemitteilung vom 19. April 2013: „Der EU-Emissionshandel sieht keine Korrekturmechanismen für diese imperfekten Marktsituationen vor. Ein halbherziger Versuch, durch eine zeitliche Verschiebung der Versteigerung von Emissionszertifikaten in begrenztem Ausmaß gegenzusteuern, scheiterte.“¹⁵⁸ Peter Koren, Vize-Generalsekretär der Industriellenvereinigung, hat folgende Meinung zu dem

¹⁵⁵ Gawel et al. (2013), S. 6 f.

¹⁵⁶ Klimaschutzbericht 2013, S. 57.

¹⁵⁷ EU-Kommission, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-1208_de.htm (Zugriff am 02.08.2014).

¹⁵⁸ WIFO, Pressemitteilung 19. April 2013, S. 2.

Vorschlag der EU-Kommission über das *Backloading* (Pressemitteilung vom 20. Juni 2013): „Der aktuell niedrige Zertifikatspreis ist eine Folge der bekannten Maßen [sic!] schwierigen konjunkturellen Lage in der EU. Damit ist der politische Eingriff in den Emissionshandel lediglich ein Herumdoktern an Symptomen. Wer den Emissionshandel dauerhaft in Schwung bringen will, muss die Rahmenbedingungen für den Wirtschaftsstandort verbessern.“¹⁵⁹ Letztendlich konnten sich die Mitgliedstaaten im Januar 2014 auf das *Backloading* in der zweiten Verpflichtungsperiode einigen. EU-Klimakommissarin Connie Hedegaard kommentiert diesen Beschluss wie folgt: „Back-loading is now a reality, and the Commission hopes that the first allowances can be back-loaded very soon. But while back-loading will help stabilise the carbon market in the coming years, we must also tackle the more structural challenges.“¹⁶⁰

Das Öko-Institut führte eine Studie zum *Backloading* durch, mit dem Ergebnis, dass eine vorläufige Verschiebung der Versteigerung von Emissionszertifikaten nur in Kombination mit der Erhöhung der Reduktionsziele funktionieren kann. In mehreren Szenarien wurden mögliche Preiserhöhungen berechnet und das Resultat zeigte, dass ein *Backloading* in Kombination mit einer Erhöhung des jährlichen Reduktionsfaktors auf 3,6% zu einer Preiserhöhung auf ca. 20 EUR im Jahr 2020 führen würde. Mit dem vorgesehenen Reduktionsfaktor von 2,2% für die zweite Verpflichtungsperiode ist nur eine geringe Erhöhung des Preises für Emissionszertifikate zu erwarten.¹⁶¹

Die Folgen des Überschusses spiegeln sich in den Preisen der Emissionszertifikate wider. Seit Beginn des Emissionshandels ist ein stetiger Preisverfall zu beobachten. Am 1. August 2014 hat die EEX einen Preis von 6,2 EUR am Primärmarkt pro Emissionszertifikat verzeichnet.¹⁶² Der niedrige Preis führt zu bestimmten Anreizproblemen, denn es ist günstiger, Emissionszertifikate zu erwerben als in emissionsmindernde Maßnahmen zu investieren.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass es verschiedene Standpunkte zu den Maßnahmen des *Backloading* gibt. Aus wirtschaftlicher Sicht ist das *Backloading* nicht die Lösung des Problems. Vielmehr ist die schlechte wirtschaftliche Situation ausschlaggebend für den Überschuss der Emissionszertifikate. *Carbon Leakage* spielt dabei eine wichtige Rolle. Auf der anderen Seite gehen den NGOs die Maßnahmen des *Backloading*, mit dem Ziel, eine Verknappung der Emissionszertifikate zu erreichen, nicht

¹⁵⁹ IV, <http://www.iv-net.at/b3107m35/industrie-unverstaendnis-ueber-mutwilligen-eingriff-in-emissionshandel/> (Zugriff am 02. 08.2014).

¹⁶⁰ EU-Kommission, http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-4_en.htm (Zugriff am 02.08.2014).

¹⁶¹ Öko-Institut (2012), S. 5 f.

¹⁶² EEX, <http://www.eex.com/de/marktdaten/emissionsrechte/auktionsmarkt/european-emission-allowances-auction#!/2014/08/01> (Zugriff am 02.08.2014).

weit genug. Eine reine Verschiebung der Versteigerung resultiert letztendlich in eine zeitlich begrenzte Verknappung und ist nur in Kombination mit einer Erhöhung der Reduktionsziele sinnvoll.

Betrachtet man die Entscheidungen der letzten Jahre, so sieht man, dass eine Überallokation von Emissionszertifikaten entstand und letztendlich dadurch der Preis gedrückt werden konnte. Nach einer Überprüfung des Emissionshandels im Jahr 2008 kritisierte der Rechnungshof den erwarteten Emissionsanstieg im Sektor Industrie und vermerkte den fehlenden Reduktionsbeitrag bei der Zuteilung der Emissionszertifikate.¹⁶³ Erst mit Beginn der zweiten Verpflichtungsperiode versucht die EU-Kommission dem entgegenzuwirken, da ansonsten die Klimaziele nicht erreicht werden können. Ob die Verschiebung der Versteigerung von 900 Mio. Emissionszertifikaten zu einem erfolgreichen Ergebnis führt, wird sich erst zeigen. Die Meinungen der Industriellenvereinigung auf der einen Seite und die der Umwelt-NGOs auf der anderen Seite gehen in diesem Zusammenhang weit auseinander.

6.2.1 Nationaler Allokationsplan 2005 bis 2007

In Österreich wurden im Jahr 2004 die Rahmenrichtlinien mit dem Emissionszertifikatesgesetz für den Handel mit Emissionszertifikaten umgesetzt. Bei der Umsetzung der Maßnahmen hielt man sich vor allem an die Mindestvorgaben der Richtlinien. Zum Beispiel wurden keine zusätzlichen Treibhausgase miteinbezogen und die Auktionierung von Emissionszertifikaten war in der ersten Periode nicht vorgesehen.¹⁶⁴ In der Pilotphase wurde eine Gesamtmenge von 99 Mio. Zertifikaten kostenlos an Industrie und Energiewirtschaft vergeben. Davon wurde eine Reserve für neue Marktteilnehmer gebildet, die mit 1% der Gesamtmenge festgelegt wurde. Die Vergabe von 0,99 Mio. Zertifikaten an neue Marktteilnehmer erfolgt nach dem *first-come-first-serve*-Prinzip.¹⁶⁵

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht der gesamten Zuteilung an Zertifikaten auf Branchenebene. In der Pilotphase erhielten Elektrizitätswirtschaft und Eisen- und Stahlindustrie der Voest Alpine gemeinsam insgesamt über 60% der insgesamt zu vergebenden Zertifikate. Die Mineralölverarbeitung, die Zement- und Papierindustrie folgen mit einem hohen Zuteilungsanteil, liegen jedoch im Vergleich zu der Elektrizitätswirtschaft und der Eisen- und Stahlindustrie der Voest Alpine mit ungefähr einem Viertel unter deren zugeteilter Menge.

¹⁶³ RH (2008), S. 63.

¹⁶⁴ RH (2008), S. 60.

¹⁶⁵ NAP für Österreich 2005 bis 2007, S. 5.

Tab. 2: Zuteilung der Zertifikate auf Branchenebene für die Periode 2005 bis 2007

Sektor	Branche	Zuteilung gesamt	Anteil in %
Energie- wirtschaft	Elektrizitätswirtschaft	27.093.420	27,64%
	Fernwärme	1.813.998	1,85%
	Mineralölverarbeitung	8.301.975	8,47%
Industrie	Eisen- und Stahlindustrie (Voest Alpine)	33.734.961	34,41%
	Sonstige Eisen- und Stahlindustrie	205.197	0,21%
	Zementindustrie	7.720.068	7,88%
	Papierindustrie	7.125.045	7,27%
	Kalkindustrie	2.464.737	2,51%
	Ziegelindustrie	1.041.000	1,06%
	Glasindustrie	873.180	0,89%
	Feuerfesterzeugnisse	1.744.041	1,78%
	Chemische Industrie	2.945.100	3,00%
	Lebensmittelindustrie	1.119.975	1,14%
	Holzindustrie	730.884	0,75%
	Maschinen- und Stahlbau-, Fahrzeugindustrie	292.263	0,30%
	Sonstige Anlagen	707.010	0,72%
	Textilindustrie	111.861	0,11%

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an den NAP für Österreich (2005 bis 2007)

6.2.2 Nationaler Allokationsplan 2008 bis 2012

In der ersten Verpflichtungsperiode wurde eine Gesamtmenge von 32,8 Mio. Zertifikaten pro Jahr für die Sektoren Energiewirtschaft und Industrie festgelegt. Von dieser Gesamtmenge sollen 1,2% der Zertifikate versteigert werden und die daraus resultierenden Einnahmen für Klimaschutzzwecke verwendet werden. Der Anteil von Emissionsreduktionseinheiten aus projektbezogenen Mechanismen darf pro Anlage nicht mehr als 20% der zugeteilten Zertifikate übersteigen. Eine Reduktion der Zertifikate hat hier kaum stattgefunden, da weitere Anlagen hinzugekommen sind.¹⁶⁶ Auch in dieser Periode sind über 60% der zugeteilten Zertifikate an die Elektrizitätswirtschaft und die Eisen- und Stahlindustrie der Voest Alpine gegangen.

¹⁶⁶ NAP für Österreich 2008 bis 2012, S. 4.

Tab. 3: Zuteilung der Zertifikate auf Branchenebene für die Periode 2008 bis 2012

Sektor	Branche	Zuteilung gesamt	Anteil in %
Energie- wirtschaft	Elektrizitätswirtschaft	40.584.991	25,31%
	Fernwärme	2.884.355	1,80%
	Mineralölverarbeitung	14.959.645	9,33%
Industrie	Eisen- und Stahlindustrie (Voest Alpine)	56.709.795	35,36%
	Sonstige Eisen- und Stahlindustrie	478.480	0,30%
	Zementindustrie	14.526.095	9,06%
	Papierindustrie	11.677.901	7,28%
	Kalkindustrie	4.607.920	2,87%
	Ziegelindustrie	1.944.370	1,21%
	Glasindustrie	1.113.350	0,69%
	Feuerfesterzeugnisse	2.681.425	1,67%
	Chemische Industrie	4.467.945	2,79%
	Lebensmittelindustrie	2.030.370	1,27%
	Holzindustrie	1.232.295	0,77%
	Maschinen- und Stahlbau-, Fahrzeugindustrie	461.070	0,29%

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an den NAP für Österreich (2008 bis 2012)

6.2.3 Nationaler Allokationsplan 2013 bis 2020

Für das Jahr 2013 ist eine vorläufige Gesamtmenge von 24,02 Mio. Emissionszertifikaten vorgesehen. Bis zum Jahr 2020 soll eine Reduktion auf ca. 22,34 Mio. Zertifikate stattfinden.¹⁶⁷ Da ab 2013 die Elektrizitätswirtschaft keine kostenlosen Zertifikate mehr erhält, werden in Österreich somit für das Jahr 2013 ungefähr 67% der Zertifikate kostenlos zugeteilt, bis zum Jahr 2020 soll die kostenlose Zuteilung auf 62% fallen. Der Industriesektor erhält weiterhin durchschnittlich 91% der Zertifikate kostenlos, und bis zum Ende der zweiten Verpflichtungsperiode ist immer noch eine kostenlose Zuteilung von 90% geplant.¹⁶⁸ Das bedeutet, dass bei der Industrie innerhalb dieser Periode eine Reduktion der kostenlosen Zertifikate von nur 1% geplant ist. Obwohl der Sektor Industrie und produzierendes Gewerbe als Hauptverursacher für Emissionen gilt, ist hier der geringste Anreiz zur Reduktion gesetzt worden. Im Jahr 2011 hat dieser Sektor 29,6% der nationalen Emissionen verursacht. Im Vergleich zum Vorjahr hat eine Reduktion von lediglich 0,2% stattgefunden. Vergleicht man die Emissionen seit 1990, ist ein Anstieg von

¹⁶⁷ Nationale Zuteilungstabelle für Österreich 2013 bis 2020.

¹⁶⁸ Umweltbundesamt, <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/industrie/emissionshandel/erhebung/> (Zugriff am 03.08.2014).

insgesamt 15,2% zu verzeichnen. Die Eisen- und Stahlproduktion ist aus dem Sektor Industrie Hauptverursacher von Emissionen in Österreich. 2011 wurde ein Anteil von 13,9% der nationalen Emissionen erfasst. Diese Branche erzielte einen Anstieg der Emissionen von 35,7% zwischen 1990 und 2011.¹⁶⁹

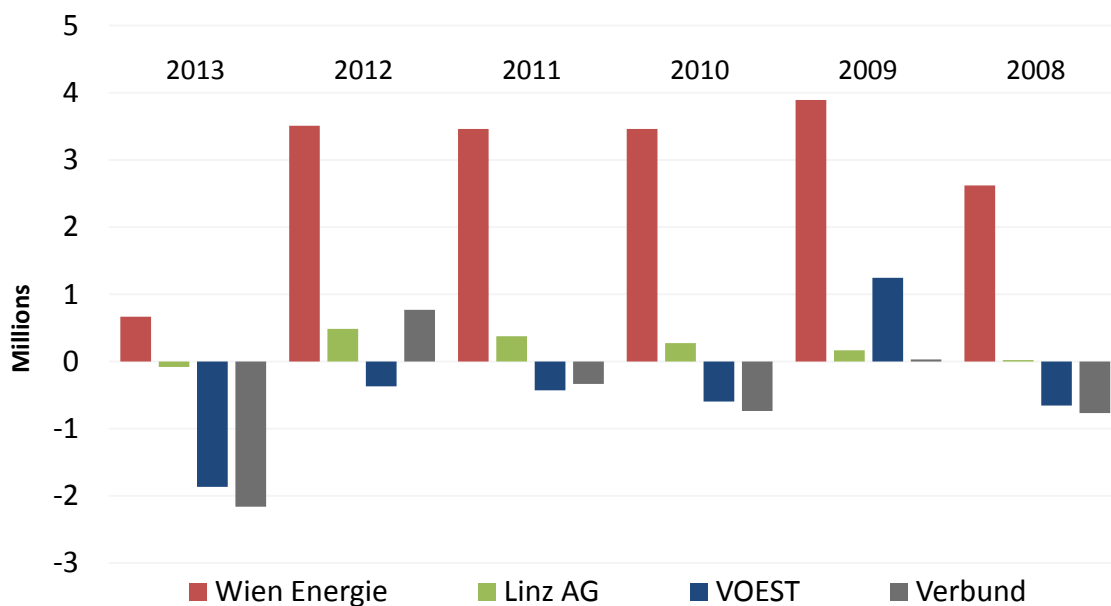
6.2.4 Betrachtung auf Unternehmensebene

In einer durchgeführten Analyse von Global 2000 aus dem Jahr 2012 werden die 10 größten Profiteure des Emissionshandels identifiziert. Nach den Berechnungen von Global 2000 ist die Wien Energie GmbH auf Platz 1 der größten Profiteure mit insgesamt 2,3 Mio. überschüssigen Zertifikaten, gefolgt von der Linz AG auf Platz 2 und der Energie AG Oberösterreich auf Platz 3. Im Gegensatz dazu gibt es auch Unternehmen, wie der Verbund und die Voest Alpine, die weniger Zertifikate erhalten haben, als sie eigentlich gebraucht hätten. Aufgrund dieser Unterdeckung waren diese Unternehmen gezwungen, Zertifikate zuzukaufen. Vor allem ist der Verbund für ungefähr die Hälfte des Bedarfs an Zukäufen von Zertifikaten verantwortlich. Der Grund dafür liegt in der Nutzung von Kohlekraftwerken für die Stromproduktion.¹⁷⁰ Obwohl die Voest Alpine in den letzten beiden Handelsperioden ungefähr 35% der insgesamt zugeteilten Emissionszertifikate erhalten hat, weist sie in fast jedem Jahr eine Unterdeckung auf. Nur im Jahr 2009 gab es einen Überschuss zu verzeichnen, was, wie vorher schon erwähnt wurde, ein Resultat der Wirtschaftskrise ist. Mit Beginn der zweiten Verpflichtungsperiode hat sich die Unterdeckung im Vergleich zu den Jahren davor mehr als verdoppelt, sowohl beim Verbund als auch bei der Voest Alpine.

¹⁶⁹ Klimaschutzbericht 2013, S. 118 f.

¹⁷⁰ Global 2000 (2012), S. 10-13.

Abb. 6: Überschuss an Zertifikaten auf Unternehmensebene



Quelle: Europäische Kommission - eigene Darstellung

Dennoch haben sowohl die Voest Alpine als auch der Verbund mithilfe von Preiserhöhungen an den kostenlosen Zertifikaten verdienen können. In einem Entschließungsantrag¹⁷¹ des Umweltausschusses wurde im September 2011 ein Antrag auf einen monetären Ausgleichsmechanismus im Emissionszertifikategesetz gestellt. In diesem Antrag werden drei große Energieunternehmen, die Wien Energie, der Verbund und die Energie AG genannt, die durch die kostenlose Zuteilung der Zertifikate 80 bis 90 Mio. EUR erwirtschaftet haben sollen. Die Unternehmen haben durch eine Preissteigerung Gewinne generieren können. Diese Begünstigung wird im Sinne des Regierungsprogrammes als nicht nachvollziehbar und als Steuergeschenk an die Unternehmen bezeichnet. Dem Entschließungsantrag über einen finanziellen Ausgleich dieser Unternehmen wurde jedoch nicht zugestimmt. Im Gegenteil, es wurden die kostenlosen Zuteilungsmengen für 2012 sogar erhöht.¹⁷²

6.3 Projektbezogene Mechanismen

Das österreichische JI- und CDM-Programm begann im Jahr 2003 und wurde noch als unsicherer Mechanismus wahrgenommen. Denn mit Ende 2004 wurden insgesamt nur 2 Projekte abgeschlossen. Erst mit dem Inkrafttreten des Kyoto-Protokolls 2005 gab es

¹⁷¹ „Der Nationalrat und der Bundesrat haben das Recht, Wünsche über die Ausübung der Vollziehung in Form von Entschlüssen zu äußern.“, <http://www.parlament.gv.at/PERK/KONTR/POL/2ENTSCHEIDUNGEN/index.shtml> (Zugriff am 09.08.2014).

¹⁷² Republik Österreich Parlament, http://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXIV/I/I_01461/fname_233002.pdf (Zugriff am 09.08.2014).

einen leichten Anstieg der abgeschlossenen Projekte. Im Jahr 2005 gab es dann schon 12 abgeschlossene Projekte, die 11 Mio. Emissionszertifikate für die Periode 2008 bis 2012 erzielten. Somit konnten im Zeitraum 2003 bis 2005 insgesamt 14 Projekte abgeschlossen und damit ca. 14 Mio. Emissionszertifikate generiert werden. Mit Ende 2005 wurde die Nutzung projektbezogener Mechanismen durch eine Einigung der Mitgliedstaaten, dem sogenannten *Marrakesh-Accord*, erleichtert. Damit einhergehend gab es bereits im Jahr 2005 einen deutlichen Anstieg neu eingereichter Projekte von insgesamt 116 Projekten.¹⁷³

Ein Jahr später waren es bereits 195 eingereichte Projekte, die in der Projektpipeline bearbeitet wurden.¹⁷⁴ Die Abbildung 4 veranschaulicht den Anstieg der abgeschlossenen Projekte im Rahmen des österreichischen JI-/CDM-Programms zwischen 2005 und 2012. Bereits im Jahr 2007 wurden erste Emissionszertifikate auf das österreichische Konto geliefert. Anhand sieben abgeschlossener Projekte konnten 955.738 Emissionszertifikate verbucht werden.¹⁷⁵ Um den Ausbau des österreichischen JI-/CDM-Programms vorantreiben zu können, wurden im Jahr 2008 die finanziellen Mittel dafür auf 532 Mio. EUR erhöht.¹⁷⁶ In den beiden darauffolgenden Jahren wurden die Aktivitäten auf dem JI- und CDM-Markt weiter erhöht. Mit Ende 2009 wurden insgesamt 78 Projekte seit Beginn des JI- und CDM-Programms in Österreich abgeschlossen, womit ca. 47,5 Mio. Emissionszertifikate gesichert werden konnten.¹⁷⁷ In den Jahren 2010 und 2011 wurden Neuankäufe nur aufgrund von Mengenausfällen bei bereits bestehenden Projekten getätigt. Priorität war es „(...) vielmehr die Gesamtportfolioperformance der bestehenden Projekte zu optimieren, um das Ankaufsziel des JI/CDM-Programms möglichst punktgenau zu erreichen. Dazu gehört es, Projektlieferungen aus bestehenden Projekten durch Unterstützung der Vertragspartner soweit möglich sicherzustellen und Projektausfällen rasch gegenzusteuern.“¹⁷⁸

Da Österreich gegen Ende der ersten Verpflichtungsperiode nicht in der Lage war, seine Emissionszielvorgaben im Rahmen des Kyoto-Protokolls zu erreichen, mussten weitere zusätzliche Emissionszertifikate angekauft werden. Um dies möglich zu machen, wurde im April 2012 die Anzahl der maximalen Emissionszertifikate, die aus projektbezogenen Mechanismen stammen, auf 80 Mio. Stück erhöht. Durch diese Anpassung war es 2012 möglich, mithilfe von insgesamt 76 abgeschlossenen Projekten ungefähr 71 Mio. Emissionszertifikate zu sichern.¹⁷⁹

¹⁷³ Österreichs JI/CDM-Programm 2005, S. 4-7.

¹⁷⁴ Österreichs JI/CDM-Programm 2006, S. 4.

¹⁷⁵ Österreichs JI/CDM-Programm 2007, S. 4.

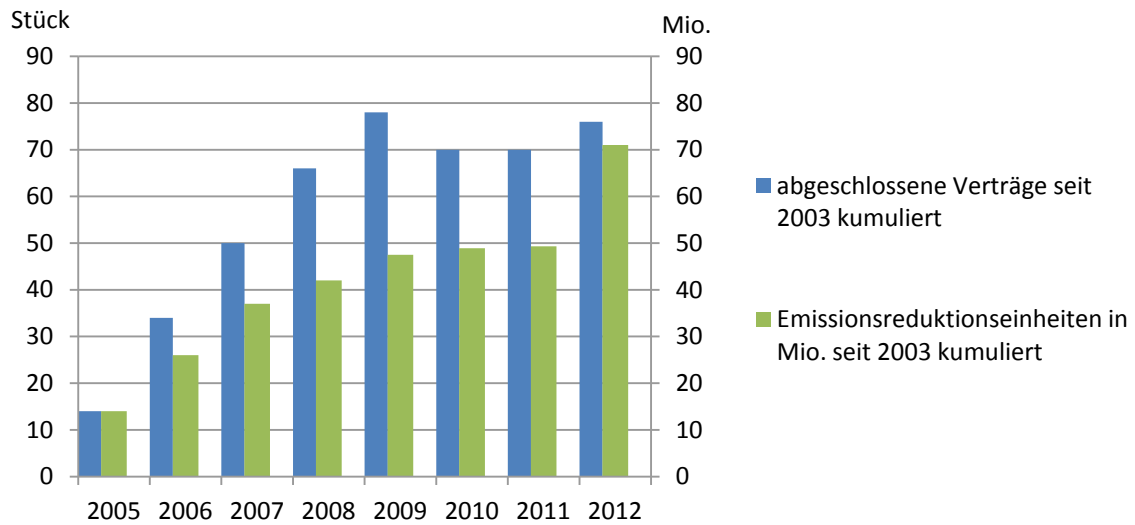
¹⁷⁶ Österreichs JI/CDM-Programm 2008, S. 5.

¹⁷⁷ Österreichs JI/CDM-Programm 2008, S. 5.

¹⁷⁸ Österreichs JI/CDM-Programm 2011, S. 8.

¹⁷⁹ Österreichs JI/CDM-Programm 2012, S. 8 f.

Abb. 7: Vergleich abgeschlossene Verträge und Emissionsreduktionseinheiten



Quelle: Österreichs JI- und CDM-Programme 2005-2012 – eigene Darstellung

Das aktuelle Portfolio (Stand 2012) der Emissionsreduktionen aus projektbezogenen Mechanismen besteht zu 53% aus GIS, zu 32% aus CDM-Projekten, zu 10% aus JI-Projekten und zu 5% aus Fonds und Fazilitäten. Es gibt 3 GIS-Projekte in Bulgarien, Lettland und Estland, die insgesamt knapp 27 Mio. Emissionsreduktionseinheiten gebracht haben. Die meisten Projekte des österreichischen Gesamtportfolios werden mit einem Anteil von 21% in China durchgeführt, dicht gefolgt von Estland mit einem Anteil von 20%. An dritter Stelle befindet sich Lettland mit einem Anteil von 19% des österreichischen Gesamtportfolios.¹⁸⁰ Der hohe Anteil durchgeführter Projekte in China lässt vor allem die Bedeutung Chinas am Offset-Markt erkennen. Laut dem *Corruption Perception Index 2014*, der jährlich von *Transparency International* veröffentlicht wird und der Korruption im öffentlichen Sektor bewertet, scheint sich die Korruptionslage in China zu verschlechtern und das trotz einer zweijährigen Anti-Korruptions-Kampagne.¹⁸¹ Zum Vergleich, Österreich befindet sich bei diesem weltweiten Ranking auf Platz 23 während China Platz 100 einnimmt.¹⁸²

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass auf der Allokationsebene für einige Unternehmen mehr Zertifikate zugeteilt wurden und damit ein enormer Überschuss erzielt wurde. Dieser Überschuss wird vor allem von der Elektrizitätswirtschaft gehortet, da diese ab 2013 keine Zertifikate mehr kostenlos erhält. Zum Ausgleich hat Österreich seit 2005 eine starke Beteiligung an projektbezogenen Mechanismen forciert. Um die

¹⁸⁰ Österreichs JI- und CDM-Programme 2012, S. 26-29.

¹⁸¹ Transparency International, <http://blog.transparency.org/2014/12/03/five-reasons-corruption-is-getting-worse-in-china/> (Zugriff am 10.01.2015).

¹⁸² Transparency International, <http://www.transparency.org/cpi2014/infographic/compare> (Zugriff am 10.01.2015).

Projektanzahl und die damit verbundenen Emissionsreduktionseinheiten erhöhen zu können, wurden 2008 und 2012 Anpassungen der Gesetze durchgeführt. Die Steuerzahler habe dabei eine zweifache Belastung zu tragen. Auf der einen Seite wurden Finanzmittel für den zusätzlichen Ankauf von Zertifikaten verwendet, auf der anderen Seite haben sich die Preise erhöht, wie bspw. die Strompreise.

6.4 Lobbyisten und Interessensvertreter in Österreich

In Österreich besteht das System der Sozialpartnerschaft, welches nach dem zweiten Weltkrieg entstand und auf die Zusammenarbeit wirtschaftlicher Interessensverbände mit der Regierung beruht. Das Prinzip der Freiwilligkeit steht dabei im Vordergrund und bedeutet in diesem Zusammenhang, dass diese Interessenvertretungen keinen Gesetzen unterliegen. Die Zusammenarbeit erfolgt dementsprechend überwiegend auf informeller Basis. Da weder die Interessensverbände noch die Entscheidungsträger gesetzlichen Verpflichtungen unterliegen, müssen alle Beteiligten selbst die Gesprächsbasis aufrechterhalten. Dieses Prinzip soll gewährleisten, dass die Beteiligten aktiv und aus eigenem Interesse mitwirken.¹⁸³ Das System erstreckt sich auf die Gebiete der Wirtschafts- und Sozialpolitik und wird von vier großen Interessensverbänden vertreten, und zwar durch den Österreichischen Gewerkschaftsbund (ÖGB), die Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ), die Bundesarbeitskammer (BAK) und die Landwirtschaftskammer Österreich (LK). Die Beteiligung am politischen System erstreckt sich über die Mitwirkung in Kommissionen, Beiräten und Ausschüssen bis hin auf das Recht auf Gesetzesbegutachtungen und die Einbringung von Gesetzesvorschlägen.¹⁸⁴

Das Wirtschaftsforum der Führungskräfte führte im Februar 2014 eine österreichische Führungskräfte-Lobbying-Studie durch mit dem Ziel, die Sicht der Führungskräfte im Hinblick auf Interessensvertretung darzustellen. Insgesamt kam dabei heraus, dass 70% der Befragten aktive Interessensvertretung betreiben, und sogar für 20% stellt das Lobbying eine wesentliche wirtschaftliche Bedeutung dar. Gezielte Interessensvertretung wird bei 45% als wichtige Grundlage zur Entscheidungsfindung gesehen.¹⁸⁵

Am 1. Jänner 2013 ist das Lobbying- und Interessenvertretungs-Transparenz-Gesetz (LobbyG) in Kraft getreten, das Verhaltens- und Registrierungspflichten bei Lobbying-Tätigkeiten regelt. Demnach dürfen Lobbying-Tätigkeiten nur nach einer Eintragung in das Lobbying- und Interessenvertretungs-Register ausgeübt werden. Die Prüfung und die

¹⁸³ Dimmel/ Hagen (2005), S. 359 f.

¹⁸⁴ WKÖ, https://www.wko.at/Content.Node/Interessenvertretung/Standort-und-Innovation/Gesellschaftspolitik/Die_oesterreichische_Sozialpartnerschaft.html (Zugriff am 28.12.2014).

¹⁸⁵ WdF, <https://www.wdf.at/content/site/home/blitzumfrage/f/index.html> (Zugriff 21.12.2014).

Eintragung in das Register werden vom Bundesministerium für Justiz durchgeführt.¹⁸⁶ Das LobbyG soll für mehr Transparenz bei der Einflussnahme auf politische Entscheidungen sorgen. Das Online-Register liefert Informationen darüber, wer welche Interessen vertritt und in welchem Ausmaß. Außerdem gilt ein einheitlicher Verhaltenskodex für alle registrierten Lobbyisten.¹⁸⁷ Verstöße gegen die Regeln des Kodex können zu strikten Sanktionen führen.¹⁸⁸ Doch reicht ein offen zugängliches Register und die dadurch entstehende Transparenz aus, um Lobbying-Tätigkeiten als unproblematisch zu betrachten?

Im österreichischen Lobbying- und Interessenvertretungs-Register sind insgesamt 244 Einträge (Stand 24.07.2014) zu finden.¹⁸⁹ Die Registrierungspflichten sind in Abschnitt 3 des LobbyG geregelt. Die Eintragungen in das Online-Register werden in folgende vier Abteilungen unterteilt:

- Lobbying-Unternehmen (A1) und deren Aufgabenbereiche (A2),
- Unternehmen, die Unternehmenslobbyisten beschäftigen (B),
- Selbstverwaltungskörper (C),
- Interessenverbände (D).¹⁹⁰

Für die Öffentlichkeit einsehbare Daten sind bei den Abteilungen Lobbying-Unternehmen (A1) und Unternehmen (B) die Grunddaten und die Namen der tätigen Lobbyisten. Außerdem haben Lobbying-Unternehmen (A1) den gesamten erzielten Umsatz und die Anzahl der Aufträge dem Bundesministerium für Justiz mitzuteilen. Unternehmen (B), die Lobbyisten beschäftigen, haben den Aufwand erst zu melden, wenn der Betrag 100.000 EUR übersteigt. Diese Informationen sind nicht für die Öffentlichkeit zugänglich und für bestimmte Personen nur nach erteilter Genehmigung einsehbar. Damit liegt die Überwachung über fragwürdige Lobbying-Konstellationen ausschließlich beim Bundesministerium für Justiz.¹⁹¹ Bei den Selbstverwaltungskörpern (C) und den Interessensverbänden (D) sind nur die Grunddaten im Online-Register zugänglich. Für die letztgenannten Gruppen besteht keine Verpflichtung, die Namen der tätigen Lobbyisten zu veröffentlichen.¹⁹² Die Gruppe C und D haben im Vergleich zu den Gruppen A und B nur allgemeine Daten zu ihrer Gesellschaft bekannt zu geben.

Neben dem Aufgabenbereich A2 der Lobbying-Unternehmen ist auch der Auftraggeber in das Lobbying-Register einzutragen. Auch diese Informationen sind für die Öffentlichkeit

¹⁸⁶ LobbyG vom 25. Juli 2012.

¹⁸⁷ Laut §4 Punkt 4 LobbyG ist ein Lobbyist „... eine Person, die eine Lobbying-Tätigkeit als Organ, Dienstnehmer oder Auftragnehmer eines Lobbying-Unternehmens ausübt oder zu deren Aufgaben dies gehört.“

¹⁸⁸ Lansky et al. (2013), S. 13 ff.

¹⁸⁹ Österreichisches Lobbying- und Interessenvertretungsregister,

<http://www.lobbyreg.justiz.gv.at/edikte/ir/iredi18.nsf/liste!OpenForm&subf=r&RestrictToCategory=A1> (Stand 24.07.2014).

¹⁹⁰ BMJ, <http://www.justiz.gv.at/web2013/html/default/2c948485398b9b2a013bae974daa1146.de.html> (Zugriff am 24.07.2014).

¹⁹¹ Crepaz (2014), S. 7.

¹⁹² Transparency International – Austrian Chapter (2014), S. 8-11.

nicht einzusehen. Dieser Umstand ermöglicht es den Unternehmen, durch die Beauftragung von Lobbying-Unternehmen weiterhin Lobbying-Tätigkeiten hinter verschlossenen Türen und auf intransparente Weise durchzuführen. Ist beispielsweise ein Unternehmen im Register nicht zu finden, ergeben sich drei Möglichkeiten dies zu begründen. Das Unternehmen betreibt gar kein Lobbying, es beauftragt ein Lobbying-Unternehmen, wie etwa eine Public-Affairs-Agentur, oder das Unternehmen betreibt verstecktes Lobbying.¹⁹³

Folgende Gruppen sind des Weiteren von der Registrierungspflicht vollständig befreit:

- Politische Parteien,
- Religionsgemeinschaften,
- Österreichischer Städte- und Gemeindebund,
- die Sozialversicherungsträger sowie deren Hauptverband,
- Interessensverbände, die keine Dienstnehmer für Lobbying beschäftigen.¹⁹⁴

Des Weiteren sind folgende Tätigkeiten von dem Gesetz nicht erfasst:

- Tätigkeiten eines Funktionsträgers in Ausübung seines Aufgabenbereichs,
- Tätigkeiten einer Person, mit denen diese nicht-unternehmerische eigene Interessen wahrnimmt,
- die Wahrnehmung oder Vertretung der Interessen einer Partei oder eines Beteiligten im Zusammenhang mit einem verwaltungsbehördlichen oder gerichtlichen Verfahren,
- die Rechtsberatung und Vertretung durch Rechtsanwälte, Notare, Wirtschaftstreuhänder und andere dazu befugte Personen,
- die Wahrnehmung außenpolitischer Interessen im diplomatischen oder konsularischen Verkehr und
- Tätigkeiten, die auf Veranlassung eines Funktionsträgers ausgeübt werden.¹⁹⁵

Eine weitere Ausnahme ist bei den Sanktionen im 4. Abschnitt des LobbyG zu finden. Bei einem Verstoß gegen die Registrierungspflichten drohen hohe Verwaltungsstrafen. Diese Sanktionen kommen bei Selbstverwaltungskörpern (C) und Interessensverbänden (D) nicht zur Anwendung. Diese Bestimmung reduziert die Rechenschaftspflicht dieser beiden Gruppen, da sie mit keiner Bestrafung zu rechnen haben.¹⁹⁶

Die vielen Ausnahmen des LobbyG lassen Zweifel aufkommen, ob durch das Transparenz-Register das Ziel einer höheren Transparenz bei Lobbying-Tätigkeiten erreicht worden ist. Betrachtet man die Unterscheidung der verschiedenen Gruppen und ihre unterschiedlichen Verpflichtungen, ist zu erkennen, dass Selbstverwaltungskörper (C) und

¹⁹³ Transparency International – Austrian Chapter (2014), S. 10 f.

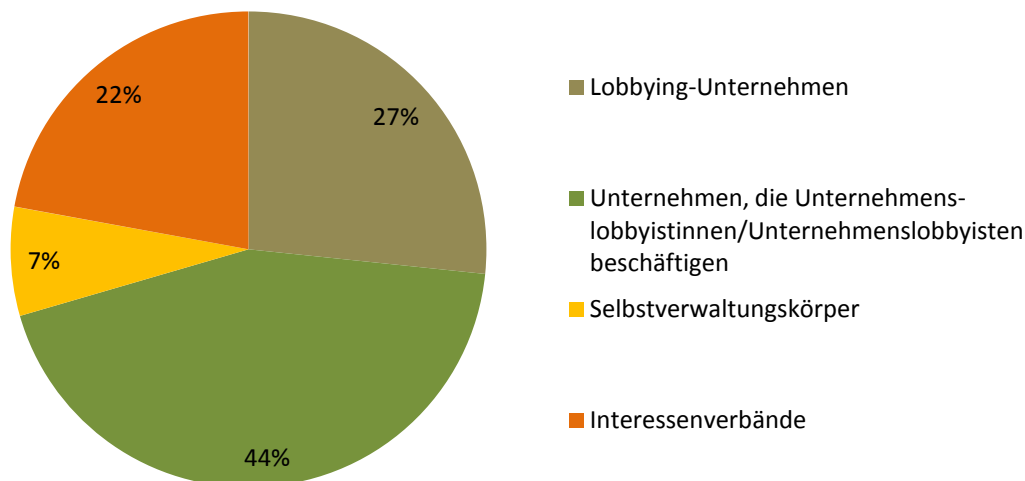
¹⁹⁴ § 1 Abs. 3 LobbyG.

¹⁹⁵ § 2 Z. 1-6 LobbyG.

¹⁹⁶ Crepaz (2014), S.7 f.

Interessensverbände (D) schwächerer Regulierung unterliegen als Lobbying-Unternehmen (A1) und Unternehmen (B), die Lobbyisten beschäftigen.

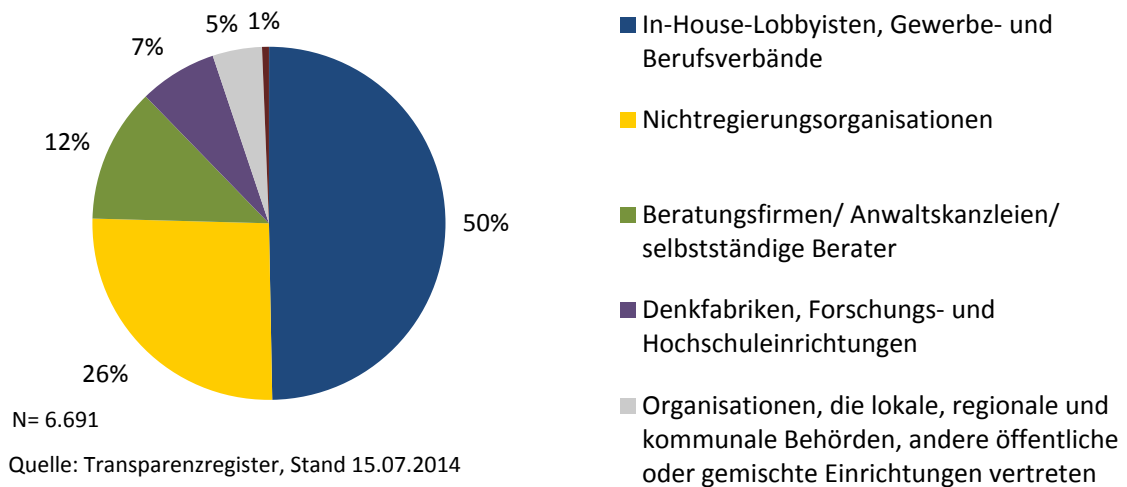
Abb. 8: Interessensvertretungen in Österreich



Quelle: BMJ, Stand 24.07.2014 – eigene Darstellung

Die Abbildung 8 stellt die Aufteilung der einzelnen Abteilungen dar. Es ist ersichtlich, dass der Großteil mit 44% der Einträge in der Abteilung B zu finden ist. Ungefähr ein Viertel der Einträge sind Lobbying-Unternehmen, und 29% haben sich in den Abteilungen C und D eingetragen. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass auf der einen Seite bei den Lobbying-Unternehmen (A1) die Einträge nur zum Teil öffentlich zugänglich sind. Der Aufgabenbereich (A2) und der Auftraggeber sind zwar dem Ministerium für Justiz bekanntzugeben, aber im Register nicht einsehbar. Auf der anderen Seite stehen mit knapp der Hälfte der Eintragungen die Unternehmen (B), die Lobbyisten beschäftigen. Außerdem gelten für knapp ein Drittel der Eintragungen, und zwar für die Selbstverwaltungskörper (C) und Interessensverbände (D), eingeschränkte Offenlegungspflichten. Diese zahlreichen Ausnahmen in Verbindung mit nur eingeschränktem Zugriff der Öffentlichkeit zu den Informationen schmälert die Transparenz dieses Gesetzes.

Abb. 9: Interessensvertretungen in der EU



In der EU sind laut den Daten des Transparenzregisters mit Stand 15.07.2014 insgesamt 6.691 Eintragungen gespeichert. Auch das Europäische Online-Register unterscheidet bei den Eintragungen folgende Gruppierungen welche in Abbildung 9 veranschaulicht werden. Es ist erkennbar, dass die Gewerbe- und Berufsverbände mit insgesamt knapp 50% der registrierten Interessensvertreter alle anderen deutlich übersteigen.¹⁹⁷ Die österreichische Industriellenvereinigung hat bereits seit 1988 ein Büro in Brüssel eingerichtet und steht somit in ständigem Kontakt zu den EU-Institutionen und anderen Entscheidungs- bzw. Interessensvertretern.¹⁹⁸

¹⁹⁷ Transparenz-Register, <http://ec.europa.eu/transparencyregister/public/consultation/statistics.do?locale=de&action=prepareView> (Stand 15.07.2014).

¹⁹⁸ IV, <http://www.iv-net.at/b72m44/iv-buero-bruessel/> (Zugriff am 02.08.2014).

7 Zusammenfassende Darstellung

In diesem Abschnitt werden noch einmal die wesentlichen Kritikpunkte dargestellt, die bei der Entwicklung des Emissionshandels in Zusammenhang mit Lobbyismus und Korruption von Bedeutung sind. Das Ziel der vorliegenden Studie war es, einen Zusammenhang zwischen der Entwicklung des Emissionshandels und dem Einfluss von Lobbying-Tätigkeiten auf politischen Entscheidungen zu erarbeiten. Die Bedeutung wirtschafts- und umweltorientierter Interessensgruppen steht dabei im Vordergrund. Die angewandten Methoden zur Durchführung des Emissionshandels in den letzten beiden Perioden stellen den Grundstein dieser Betrachtung dar. Die Empfehlungen aus ökonomischer Sicht und die tatsächlich durchgeführten Methoden zeigen relevante Unterschiede auf, die zur Beantwortung der Forschungsfragen dienen sollen.

Welche Auswirkungen hat der Überschuss an kostenlosen Emissionszertifikaten auf den Emissionshandel? Welche Rolle spielen Korruption und Lobbyismus bei der Allokation von kostenlosen Zertifikaten?

Die Zertifikatenallokation stellt einen wesentlichen Kritikpunkt bei der Entwicklung des Emissionshandels dar. In diesem Entscheidungsprozess ist vorerst die Bestimmung eines angemessenen *Caps*, also die Festlegung einer Emissionsobergrenze, Voraussetzung für die Allokation der Zertifikate. Die Einführung einer Obergrenze für den Emissionsausstoß führt zu einer Verknappung des Umweltgutes „saubere Luft“. Erst danach folgt die Entscheidung über die Aufstellung der Regeln zur Allokation der Zertifikate an die Unternehmen. Diese Entscheidungen sind maßgeblich für die Unternehmen und ihre Wettbewerbsstellung am Markt. Für die Primärallokation von Zertifikaten an die Anlagebetreiber ist aus ökonomischer Sicht eine Auktion von der EU-Kommission vorgeschlagen worden. Zentraler Vorteil der Auktion ist vor allem die Gleichbehandlung aller Marktteilnehmer. Für die ersten beiden Perioden zwischen 2005 und 2012 wurde allerdings das *Grandfathering* als primäre Allokationsmethode für die Vergabe von Zertifikaten angewandt. Das *Grandfathering* bringt zwar den Vorteil der Planungssicherheit mit sich, ist jedoch für neue Marktteilnehmer nicht anwendbar und deshalb als unfair zu bewerten. Die Allokation basierend auf historischen Daten setzt kaum Anreize für bestehende Unternehmen, in neue Technologien zu investieren. Auf nationaler und europäischer Ebene kam es zu einer großzügigen Verteilung der kostenlosen Zertifikate, die schlussendlich zu einem Überschuss mit weitreichenden Folgen für den Markt führte. Die Preise für Zertifikate sind gefallen - und damit auch die Anreize der Anlagenbetreiber, emissionsmindernde Maßnahmen zu setzen. Auch in Österreich hat das Prinzip des *Grandfathering* zu einer Überallokation der Zertifikate geführt. Für einige Unternehmen war es dadurch möglich, Gewinne zu erwirtschaften (*Windfall Profits*).

Mit Beginn der zweiten Verpflichtungsperiode ab 2013 wurden die Bestimmungen zur Zertifikatenallokation modifiziert. Dabei ist als erstes die Einführung eines einheitlichen *Ex-ante-Benchmark-Systems* als wichtigste Änderung zu nennen. Bei dieser Methode steht das produzierende Produkt im Mittelpunkt, und andere wirtschaftliche Faktoren, wie beispielsweise der Standort, spielen dabei keine Rolle. Die zweite Änderung hat die Ausweitung des Emissionshandels zur Folge. Die Elektrizitätswirtschaft erhält nämlich ab 2013 keine weiteren Zertifikate mehr kostenlos und muss bei Bedarf Zertifikate am Markt erwerben. Interessant ist dabei die Tatsache, dass ein Jahr vor Beginn der zweiten Verpflichtungsperiode der Überschuss an Zertifikaten in Österreich noch einmal deutlich gestiegen ist. Anhand der Datenanalyse konnte gezeigt werden, dass die Wien Energie GmbH den größten Überschuss an Zertifikaten hielt und deshalb auch am meisten profitieren konnte. Für den Sektor Industrie gibt es auch in der zweiten Verpflichtungsperiode Ausnahmen bei der Zertifikatenallokation. Sind nämlich Anlagen einem *Carbon-Leakage-Risiko* unterworfen, erhalten diese bis zu 100% der Zertifikate weiterhin nach der Methode des *Grandfathering* kostenlos. In diesem Zusammenhang wird in einer Pressemitteilung des österreichischen Umweltbundesamtes auf einen Anstieg von importierten Emissionen hingewiesen. Genauer gesagt geht es um konsumbedingte Emissionen, die bei Importprodukten mit „großem CO₂-Rucksack“ entstehen. Zu diesem Thema wird zurzeit über die Einführung sogenannter *Border Carbon Adjustments* diskutiert. Dabei handelt es sich um ein Instrument, das eine Abgabe von Zertifikaten für Importprodukte mit einem überdurchschnittlich hohen Emissionsausstoß vorsieht. Es soll dadurch ein Anreiz für Drittstaaten zu höheren Umweltstandards entstehen, und damit sollen faire Wettbewerbsbedingungen für den internationalen Handel geschaffen werden.¹⁹⁹

Wie sind internationale Offset-Projekte in Bezug auf Korruption und Lobbyismus zu bewerten?

Die projektbezogenen Mechanismen, vor allem die CDM-Projekte, stellen eine weitere Möglichkeit dar, zusätzliche Zertifikate zu generieren. Die Einführung der flexiblen Mechanismen in den Emissionshandel hat vor allem den besonderen Vorteil, dass dadurch ein Wissens- und Technologietransfer zwischen Industrie- und Entwicklungsländern ermöglicht wird, der vielleicht ohne diesen Mechanismus nicht zustande gekommen wäre. Eine nachhaltige Entwicklung durch Modernisierung und Innovation kann somit auch in Ländern vorangetrieben werden, die nicht am Emissionshandel teilnehmen.

Die projektbezogenen Mechanismen erweisen sich jedoch in ihrer derzeitigen Umsetzung als besonders korruptionsanfällig. Dabei zählt neben den bestehenden politischen und

¹⁹⁹ Umweltbundesamt (2013c), http://www.umweltbundesamt.at/aktuell/presse/lastnews/news2013/news_131220/ (Zugriff am 24.08.2014).

institutionellen Problemen in den Drittländern selbst vor allem das Problem der Messbarkeit der tatsächlich erreichten Emissionsminderungen zu den ausschlaggebenden Argumenten. Dementsprechend ist der Nutzen dieser Projekte nur schwer abzuschätzen. Es stellt sich die Frage, ob eine Regulierbarkeit und Kontrollierbarkeit dieser Projekte in der derzeitigen Umsetzung überhaupt möglich ist. Die Messbarkeit von Emissionsminderungen stellt jedoch nicht nur in Entwicklungsländern ein Problem dar, auch in Europa ist eine genaue Messung der Emissionen nicht gesichert. Der Grund dafür ist die Anwendung von zwei verschiedenen Methoden zur Emissionsmessung. Anlagebetreiber haben weiterhin die Wahl zwischen der Berechnungs- und der Messmethode. Bei der Berechnungsmethode werden, wie der Name schon verrät, die Emissionen anhand einer Formel berechnet. Dagegen ist eine exakte Erfassung der ausgestoßenen Emissionen eine wesentliche Voraussetzung für eine genaue Kontrolle der Anlagen. Außerdem könnte eine genaue Messung der ausgestoßenen Emissionen für die Anlagenbetreiber selbst eine gewisse Planungssicherheit darstellen. Um eine bessere Messbarkeit gewährleisten zu können, ist 2012 die neue Verordnung zur Überwachung und Berichterstattung im EU-Emissionshandelssystem in Kraft getreten. Der wesentlichste Punkt in der neuen MVO ist die Überarbeitung des Überwachungskonzeptes im Hinblick auf regelmäßige Überprüfungen und einige Verbesserungen der Messungsmethodik. Der Arbeitsaufwand erhöht sich damit sowohl für die zuständigen Behörden als auch für die Anlagenbetreiber.²⁰⁰

Des Weiteren ist festzuhalten, dass der Anstieg an CDM-Projekten erhebliche Auswirkungen auf den Markt haben kann. Das liegt daran, dass im Vergleich zu JI-Projekten für die Offset-Projekte die Zertifikate neu erstellt werden müssen. Das führt zu einem Anstieg der Gesamtmenge an Zertifikaten am Markt und infolgedessen auch zu Auswirkungen auf den Marktpreis. Eine Einschränkung solcher Projekte sollte eine Überlegung wert sein, um die Anreizstrukturen des Emissionshandels wieder zu aktivieren.

In Österreich ist ein schneller Anstieg der CDM-Projekte zu beobachten. Eine Erklärung für die hohe Teilnahme an CDM-Projekten könnte an der Tatsache liegen, dass ohne eine österreichische Beteiligung an solchen Projekten die Einhaltung der Kyoto-Ziele in der ersten Verpflichtungsperiode nicht möglich gewesen wäre. Es wurde dafür im Jahr 2012 sogar eine Änderung des Umweltförderungsgesetzes durchgeführt.

²⁰⁰ BMLFUW (2014c), <http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/klimaschutz/eu-emissionshandel/info-anlagen/monitoring-vo.html> (Zugriff am 24.08.2014).

Welchen Einfluss haben Lobbyismus und Korruption auf den politischen Entwicklungsprozess des Emissionshandels? Wie hat sich die Rolle der Interessensvertreter im Bereich des Emissionshandels seit Beginn der Kyoto-Verhandlungen verändert und wie ist ihr Einfluss zu beurteilen?

Die durchgeführte Analyse deutet darauf hin, dass Lobbyismus und Korruption einen wichtigen Faktor bei der Entwicklung des Emissionshandels darstellen. Der Vergleich der unterschiedlichen Interessen mit der Umsetzung des Emissionshandels in den letzten Jahren lässt einen Einfluss der Interessensvertretungen vermuten.

Wie schon erwähnt, besteht im Bereich der projektbezogenen Mechanismen ein erhöhtes Korruptionspotenzial, da der Nutzen bei solchen Projekten kaum nachvollziehbar ist. Die Kontrolle solcher Projekte und die Messung von Emissionsminderungen stellen dabei die größte Herausforderung dar und sind in vielen Fällen kaum durchführbar. Auch Betrugsfälle konnten in den letzten Jahren im Bereich des Emissionshandels aufgedeckt werden. Anhand EU-weiter Karussellgeschäfte wurde durch die illegale Einbehaltung der Umsatzsteuer ein hoher finanzieller Schaden verursacht. *Transparency International* betont die Wichtigkeit einer transparenten Politik und die aktive Zusammenarbeit der Regierungen mit den Unternehmen zur Maßnahmensetzung gegen Korruption. Auf der einen Seite ist die Einführung unabhängiger Aufsichtsstellen mit neutralem und geschultem Personal besonders wichtig. Auf der anderen Seite spielen die Beobachtung der Unternehmen und ihre Position zur Klimapolitik eine bedeutsame Rolle. Welche Geldströme fließen wo hin? Welche Koalitionen gehen Unternehmen ein – und welche Gründe gibt es für diese Zusammenarbeit?²⁰¹ Die Einführung des Transparenz-Registers sowohl auf europäischer als auch auf nationaler Ebene ist ein wichtiger Schritt in diese Richtung. Die Umsetzung in Österreich führt wegen der eingeschränkten Einsicht für die Öffentlichkeit nur zu einer beschränkten Transparenz. Für eine effektive Korruptionsprävention sollte der Informationsaustausch zwischen Regierung und Öffentlichkeit verstärkt werden.

In der EU im Allgemeinen, aber auch in Österreich im Besonderen, ist seit Beginn der Verhandlungen zum Emissionshandel ein besonders schneller Anstieg von Interessensvertretungen zu beobachten. Vor allem ist der Anteil wirtschaftlich orientierter Interessensvertretungen, auch im Bereich des Klimaschutzes, gestiegen. Interessensvertretungen, die einen wirtschaftlichen Hintergrund vorweisen, sind mit einem Anteil von ungefähr 50% vertreten. Diese hohe Beteiligung lässt sich vor allem aufgrund der besseren finanziellen Situation erklären. Die finanziellen Mittel ermöglichen den Unternehmen eine bessere Vernetzung der Lobbyisten zu den Entscheidungsträgern, und dadurch eröffnet sich ihnen ein leichter Zugang für die Interessenvertretung. Diese beiden Faktoren können für eine erfolgreiche Durchsetzung der eigenen Interessen hilfreich sein.

²⁰¹ Transparency International, http://www.transparency.org/topic/detail/climate_change (Zugriff am 11.01.2015).

Im Laufe der Entwicklung des Kyoto-Protokolls und der Rahmenrichtlinien konnten die unterschiedlichen Meinungen und Ansichten wirtschaftlich- und umweltorientierter Interessensvertretungen ermittelt werden. Zu den wichtigsten Kritikpunkten dieser Arbeit zählen die Allokationsmethode für die Vergabe von Zertifikaten und die projektbezogenen Mechanismen. Bei der Ausarbeitung dieser Bereiche konnten wichtige Unterschiede ermittelt werden, die sich folgendermaßen zusammenfassen lassen:

NGOs haben sich überwiegend kritisch zu einer großzügigen Vergabe von kostenlosen Zertifikaten geäußert. Auch aus ökonomischer Sicht gibt es andere Methoden, wie die Auktion oder das *Benchmarking*, die gegenüber dem *Grandfathering* vorteilhafter erscheinen. In den letzten beiden Perioden haben die Entscheidungsträger eine Allokation nach dem Prinzip des *Grandfatherings* durchgeführt. Die weiterführende Verteilung der Zertifikate führte zu einem Überschuss und zu einer Marktpreissenkung. Die Anreize zur Setzung emissionsmindernder Maßnahmen wurden dadurch reduziert. Die getroffenen Entscheidungen sind für einige Unternehmen aus den Sektoren Energiewirtschaft und Industrie von Vorteil gewesen. Ein möglicher Einfluss von Interessensvertretern aus diesen Sektoren auf Entscheidungen zur Allokationsmethoden ist natürlich naheliegend. Seitens der Vertreter aus diesen Sektoren wurde mit dem Problem des *Carbon-Leakage* argumentiert. Es wurde sozusagen eine Art Drohung ausgesprochen, dass bei einer zusätzlichen Belastung durch den Kauf von Zertifikaten, die Unternehmen eine Standortverlagerung in Betracht ziehen müssten.

Die projektbezogenen Mechanismen bieten für Unternehmen eine weitere Möglichkeit, Zertifikate zu generieren. Obwohl dieser Bereich als korruptionsanfällig gilt und eine genaue Überprüfung nicht gesichert ist, ist ein Anstieg dieser Projekte zu verzeichnen. Im Jahr 2012 hat eine Gesetzesänderung stattgefunden, um die Anzahl dieser Projekte zu erhöhen. Diese Änderung war für Österreich notwendig, da ansonsten die Verpflichtungen aus dem Kyoto-Protokoll nicht hätten eingehalten werden können. Auch bei dieser Entscheidung wurde bestimmten Unternehmen dadurch ein Vorteil verschafft. Zu dieser Zeit gab es in Österreich einen Überschuss von knapp 6 Mio. Zertifikaten, und trotzdem wäre ohne die Ausweitung der flexiblen Mechanismen die Einhaltung der Verpflichtungen nicht möglich gewesen.

Auch bei der aktuellen Entscheidung über das *Backloading* haben NGOs und wirtschaftsorientierte Interessensvertreter unterschiedliche Standpunkte. Für NGOs sind die Verknappung der Zertifikate und die Erhöhung der Reduktionsziele Wege in die richtige Richtung, jedoch ist ihrer Meinung nach das Ausmaß dieser Maßnahmen nicht groß genug. Die Wirksamkeit des *Backloadings* wird in Frage gestellt. Die Vertreter von Industrie und Wirtschaft sehen in dieser Maßnahme jedoch keine Lösung der Probleme, die der Emissionshandel derzeit mit sich bringt.

Tab. 4: Meinungen und Ansichten der Interessensvertretungen und die Entwicklung der Rahmenbedingungen

<i>Grandfathering</i>	Während NGOs gegen eine großzügige Vergabe von Zertifikaten sind, ist das <i>Grandfathering</i> in den ersten beiden Perioden Basis für die Allokation von Zertifikaten. Da diese Methode für wirtschaftsorientierte Anlagen vorteilhafter scheint, steht zu vermuten, dass wirtschaftliche Interessen begünstigt wurden.
Projektbezogene Mechanismen	Da projektbezogene Mechanismen nur schwer einer Kontrolle unterworfen werden können, ergibt sich bei solchen Projekten ein erhöhtes Korruptionspotenzial. Neben politischen und institutionellen Problemen in den Ländern selbst besteht außerdem noch das Problem der Messbarkeit von tatsächlich erreichten Emissionsreduktionen. Die Entwicklung der letzten Jahre und der rapide Anstieg solcher Projekte lässt vermuten, dass für wirtschaftlich orientierte Unternehmen bestimmte Vorteile dabei entstehen.
<i>Backloading</i>	Da der Preis für Zertifikate aufgrund des Überschusses stark gesunken ist und sich dadurch auch die Anreize vermindern, setzten sich NGOs für eine schnelle Verknappung von Zertifikaten am Markt ein. Auch hier wurde erst einige Jahre später der Beschluss zum <i>Backloading</i> durchgesetzt und laut NGOs in einem viel zu geringen Ausmaß.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Lobbyismus mit unterschiedlichen Machtstrukturen zu kämpfen hat und dadurch ein ungleicher Zugang für die Interessensvertretungen besteht. Wirtschaftsorientierte Interessenvertretungen sind in überwiegender Anzahl vertreten und verfügen über notwendige finanzielle Mittel. Außerdem sind die großen Wirtschaftsvertreter sehr gut vernetzt und verfügen über geschultes Personal. Diese Faktoren erhöhen die Wahrscheinlichkeit, erfolgreich bei der Einflussnahme auf die Entscheidungsträger zu sein. Betrachtet man die Entwicklung des Emissionshandels, lässt sich daraus schließen, dass die Umsetzung sehr vorsichtig zugunsten der Wirtschaft erfolgt ist.

8 Fazit

Im Rahmen dieser Arbeit wurde der europäische Emissionshandel einer ökonomischen Analyse unterzogen, mit dem Hauptaugenmerk auf einige wichtige Kritikpunkte. Die Einführung eines solchen Marktmechanismus stellt eine große Herausforderung im politischen Prozess dar. Die Mitgliedstaaten weisen unterschiedliche Wirtschaftsstrukturen auf, und dementsprechend hat ein gemeinsames System für die Länder auch unterschiedliche Auswirkungen zur Folge. Die Schwierigkeit dabei liegt darin, einen Weg dafür zu finden, ein globales Umweltproblem zu lösen und gleichzeitig die Wirtschaftlichkeit der betroffenen Sektoren nicht außer Acht zu lassen. Die Anforderungen an den Emissionshandel sind aus umweltpolitischer Sicht jedoch eindeutig. Der Emissionshandel und die daraus resultierenden Maßnahmen müssen zu einer Reduktion der ausgestoßenen Treibhausgase führen, um die globale Erderwärmung eindämmen zu können.

Die Analyse führte zu bestimmten Ergebnissen, die eine Vermutung auf einen möglichen Zusammenhang zwischen Lobbyismus und Korruption und dem europäischen Emissionshandel zulassen. Die Entwicklung der Rahmenrichtlinien und die unterschiedlichen Interessensvertretungen in dieser Periode wurden untersucht und die Ergebnisse einander gegenübergestellt. Der Vergleich dieser Ergebnisse deutet darauf hin, dass ein Kompromiss zwischen einem ökonomisch marktfähigen System und den wirtschaftlichen Interessen eingegangen wurde. Besonders die Entscheidungen zur Zertifikatenallokation und auch die neuen Regelungen für die zweite Verpflichtungsperiode signalisieren eine Sonderstellung des Sektors Industrie. Betrachtet man den Überschuss, der in den ersten beiden Perioden entstanden ist, kann daraus geschlossen werden, dass der Emissionshandel in seiner Anfangsphase für einige Sektoren bzw. Unternehmen bestimmte Vorteile mit sich brachte. Mit Beginn der zweiten Verpflichtungsperiode sind erstmals grundlegende ökonomische Fehler des Systems behoben worden. Die Einführung eines gemeinschaftlichen *Caps*, die Ausweitung des Emissionshandels und die Einführung von *Benchmarks* sind Wege in die richtige Richtung. Es muss aber festgehalten werden, dass auch in dieser Periode viele Ausnahmen bestehen, die den Emissionshandel in seiner ökonomischen Funktion beeinträchtigen. Inwieweit die neu gesetzten Maßnahmen wirken, um ein marktfähiges System zu ermöglichen, wird sich in den nächsten Jahren erst herausstellen.

Quellenverzeichnis

Literatur

Achatz Markus, Tumpel Michael (2008) Missbrauch im Umsatzsteuerrecht. Linde Verlag, Wien.

Akca Naciye (2008) Auktionen zur nationalen Reallokation von Treibhausgas-Emissionsrechten und Treibhausgas-Emissionsgutschriften auf Unternehmensebene. GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden.

Bartmann Hermann (1996) Umweltökonomie – ökologische Ökonomie. Kohlhammer, Stuttgart.

Binder Klaus Georg (1999) Grundzüge der Umweltökonomie. Vahlen, München.

Böhringer Christoph, Rosendahl Knut Einar (2010) Green Promotes the Dirtiest: On the Interaction between Black and Green Quotas in Energy Markets, Journal of Regulatory Economics, Volume 37, Issue 3, S. 316-325.

Brandt Urs Steiner, Svendsen Gert Tinggaard (2002) Rent-Seeking and Grandfathering: The Case of GHG Trade in the EU. IME Working Paper 35/02, University of Southern Denmark, Department of Environmental and Business Economics.

Classen Alexander (2014) Interessensvertretung in der Europäischen Union. Zur Rechtmäßigkeit politischer Einflussnahme. Springer Fachmedien, Wiesbaden.

Crepaz Michele (2014) Investigating Lobbying Laws: Austria. Department of Political Science, Trinity College Dublin. Presented at European Consortium for Political Research (ECPR) 2014 Glasgow.

de Bruyn Sander et al. (2010) Will the Energy-Intensive Industry Profit from EU ETS under Phase 3? Impacts of EU ETS on Profits, Competitiveness and Innovation. CE Delft, Delft.

Dimmel Nikolaus, Hagen Johann J. (2005) Strukturen der Gesellschaft. Familie, soziale Kontrolle, Organisation und Politik. WUV Universitätsverlag, Wien.

Endres Alfred (2013) Umweltökonomie. 4. Auflage, Kohlhammer, Stuttgart.

Engelkamp Paul, Sell Friedrich L. (2013) Einführung in die Volkswirtschaftslehre. 6. Auflage, Springer, Berlin – Heidelberg.

Erdmann Georg, Zweifel Peter (2010) Energieökonomie, Theorie und Anwendungen. 2. Auflage, Springer, Berlin – Heidelberg.

Feess Eberhard (2007) Umweltökonomie und Umweltpolitik. 3. Auflage, Vahlen, München.

Fellmann Ilan (2010) Die „automatische“ Korruption. Handbuch zu Korruptionsprävention mit Falldarstellungen, Codes of Conduct und Checklisten. NWV Neuer Wissenschaftlicher Verlag, Wien – Graz.

Fredriksson Per G. et al. (2007) Kyoto Protocol Cooperation: Does Government Corruption Facilitate Environmental Lobbying?. Springer Science+Business Media B.V, Public Choice 133: 231-251.

Frenz Walter (2011) Handbuch Europarecht. Institutionen und Politiken. Band 6, Springer, Berlin – Heidelberg.

Frey René L. et al. (1993) Mit Ökonomie zur Ökologie. 2. Auflage, Helbing & Lichtenhahn, Basel.

Fritsch Michael (2011) Marktversagen und Wirtschaftspolitik. Mikroökonomische Grundlagen staatlichen Handelns. 8. Auflage, Vahlen, München.

Gawel Erik et al. (2013) Polit-ökonomische Grenzen des Emissionshandels und ihre Implikationen für die klima- und energiepolitische Instrumentenwahl. UFZ Discussion Papers, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung, Leipzig.

Graeff Peter, Grieger Jürgen (2012) Was ist Korruption? Begriffe, Grundlagen und Perspektiven gesellschaftswissenschaftlicher Korruptionsforschung. Nomos, Baden-Baden.

Greb Tobias (2011) Der Emissionshandel ab 2013. Die Versteigerung der Emissionszertifikate auf europäischer Ebene. Nomos, Baden – Baden.

Gründinger Wolfgang (2012) Lobbyismus im Klimaschutz. Die nationale Ausgestaltung des europäischen Emissionshandelssystems. Springer, Wiesbaden.

Grüner Hans Peter (2012) Wirtschaftspolitik, Allokationstheoretische Grundlagen und politisch-ökonomische Analyse. 4. Auflage, Springer Gabler, Berlin.

Gullberg Anne Therese (2011) Equal Access, Unequal Voice. Business and NGO Lobbying on EU Climate Policy. Transparency International: Global Corruption Report Climate Change, London – Washington DC, S. 39-44.

Gullberg Anne Therese (2008) Rational Lobbying and EU Climate Policy. Springer Science+Business Media B.V, Int Environ Agreements 8: 161-178.

Hustedt Thirid et al. (2014) Verwaltungsstrukturen in der Europäischen Union, Kommission, Komitologie, Agenturen und Verwaltungsnetzwerke. Springer, Wiesbaden.

Küll Carolin (2009) Grundrechtliche Probleme der Allokation von CO₂-Zertifikaten. Springer, Berlin – Heidelberg.

Lansky Gabriel et al. (2013) Lobbying und Recht mit einem Kurzkomentar zum Lobby-Gesetz. LexisNexis Verlag, Wien.

Lauber Volkmar (2011) Windfall profits. Wer betreibt welche Lösung für die Klimakrise? Wissenschaft & Umwelt Interdisziplinär 14. Demokratie & Umweltkrise, Brauchen wir mehr Mitbestimmung?, oekom Verlag, München, S. 83-91.

Lohmann Larry (2009) Regulation as Corruption in the Carbon Offset Markets. Cowboys and Choirboys United, Corner House Publication, UK.

Lueg Barbara (2010) Ökonomik des Handels mit Umweltrechten. Umweltökonomische Grundlagen, Instrumente und Wirkungen – insbesondere in der EU. Peter Lang Internationaler Verlag der Wissenschaften, Frankfurt am Main.

Markussen Peter, Svendsen Gert Tinggaard (2005) Industry Lobbying and the Political Economy of GHG trade in the European Union, Energy Policy 33, S. 245-255.

Michaelowa Axel (2004) Großzügige Versorgung der Großemittenten mit CO₂-Emissionsrechten, Wirtschaftsdienst, Band 84, 5. Ausgabe, S. 325-328.

Michalowicz Irina (2014) Warum die EU-Politik Lobbying braucht? Der Tauschansatz als implizites Forschungsparadigma. In: Dialer Doris, Richter Margarethe (Hrsg.) Lobbying in der Europäischen Union, Zwischen Professionalisierung und Regulierung. Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 17-28.

Ockenfels Axel (2009) Empfehlungen für das Auktionsdesign für Emissionsberechtigungen, ZfE Zeitschrift für Energiewirtschaft, Volume 33, Issue 2, Vieweg Verlag, S. 105-114.

Oberthür Sebastian, Ott Hermann E. (2000) Das Kyoto-Protokoll. Internationale Klimapolitik für das 21. Jahrhundert. Leske + Budrich, Opladen.

Rogal Holger (2002) Ökologische Ökonomie. Eine Einführung. 2. Auflage, VS Verlag für Sozialwissenschaften/ GWV Fachverlag GmbH, Wiesbaden.

Satzinger Werner et al. (2011) Steuerbetrug und Betrugsbekämpfung von A – Z. LexisNexis Verlag, Wien.

Sturm Bodo, Vogt Carsten (2011) Umweltökonomie. Eine anwendungsorientierte Einführung. Springer, Berlin.

Svendsen Gert Tinggaard (2002) Lobbyism and CO₂ Trade in the EU. Working Papers 35/02, University of Southern Denmark, Department of Environmental and Business Economics.

Weimann Joachim (1990) Umweltökonomik. Eine theorieorientierte Einführung. Springer, Berlin.

Zwingmann Katja (2007) Ökonomische Analyse der EU-Emissionshandelsrichtlinie. Bedeutung und Funktionsweise der Primärallokation von Zertifikaten. Deutscher Universitätsverlag/ GWV Fachverlag GmbH, Wiesbaden.

Internetquellen

BAFU (2009): Emissionshandel. Ein marktwirtschaftliches Instrument im Klimaschutz, bezogen unter: <http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01032/index.html?lang=de> (Zugriff am 26.07.2014).

BMJ (2014): Lobbying und Interessensvertretung, bezogen unter: <http://www.justiz.gv.at/web2013/html/default/2c948485398b9b2a013bae974daa1146.de.html> (Zugriff am 24.07.2014).

Republik Österreich Parlament (2005): Österreichs JI/CDM-Programm 2005, bezogen unter: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:C4_fH_wrUWQJ:duz.lebensministerium.at/filemanager/download/19282/+&cd=3&hl=de&ct=clnk&gl=at (Zugriff am 24.07.2014).

BMLFUW (2013a): Die Weltklimakonferenz 2012 in Doha, bezogen unter: http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/klimaschutz/kyoto-prozess/klimakonferenzen/doha_2012.html (Zugriff am 06.08.2013).

BMLFUW (2013b): Nationale Klimapolitik, bezogen unter: http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/klimaschutz/klimapolitik_national.html (Zugriff am 06.08.2013).

BMLFUW (2014a): Versteigerungen im Emissionshandel, bezogen unter: <http://www.lebensministerium.at/umwelt/klimaschutz/eu-emissionshandel/allokationsplan/Versteigerungen.html> (Zugriff am 08.03.2014).

BMLFUW (2014b): Die neue Monitoring-Verordnung zur EU-ETS-Richtlinie, bezogen unter: <http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/klimaschutz/eu-emissionshandel/info-anlagen/monitoring-vo.html> (Zugriff am 19.07.2014).

BMLFUW (2014c): Regelungen für die Nutzung von Projektgutschriften für die 2. und 3. Handelsperiode, bezogen unter: <http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/klimaschutz/eu-emissionshandel/info-anlagen/projektgutschriften.html> (Zugriff am 10.08.2014).

Der Spiegel (2009): Die Klima-Mafia 50/2009, S. 90 – 92, bezogen unter: <http://magazin.spiegel.de/EpubDelivery/spiegel/pdf/68073977> (Zugriff am 21.08.2014).

DerStandard (2014): Interview mit Karel De Gucht vom 22. August 2014, bezogen unter: <http://derstandard.at/2000004670961/EU-Handelskomissar-zu-TTIP-Wir-verhandeln-nicht-mit-Engeln> (Zugriff am 22.08.2014).

EEX (2014): Handel mit Emissionsberechtigungen an der EEX, bezogen unter: <http://www.eex.com/de/produkte/emissionsberechtigungen> (Zugriff am 08.08.2014).

Emissionshandelsregister (2013a): Frequently Asked Questions im Emissionszertifikatemarkt, bezogen unter: http://www.emissionshandelsregister.at/ms/emissionshandelsregister/de/ehr_service/ehr_faq/#c180528 (Zugriff am 03.11.2013).

Emissionshandelsregister (2013c): Rechtliches EU, bezogen unter: http://www.emissionshandelsregister.at/ms/emissionshandelsregister/de/ehr_rechtliches/ehr_eu/ (Zugriff am 05.11.2013).

Emissionshandelsregister (2014): Handelbare Einheiten, bezogen unter: http://www.emissionshandelsregister.at/ms/emissionshandelsregister/de/ehr_emissionshandel/ehr_handelbare_einheiten/ (Zugriff am 03.08.2014).

Europäisches Emissionshandelsregister (2004): Nationaler Zuteilungsplan für Österreich gemäß §11 EZG (2005 bis 2007), bezogen unter: http://www.emissionshandelsregister.at/fileadmin/site/emissionshandel/pdf/NAP_2005-2007.pdf (Zugriff am 07.03.2014).

Europäisches Emissionshandelsregister (2007): Nationaler Zuteilungsplan für Österreich gemäß §11 EZG (2008 bis 2012), bezogen unter: http://www.emissionshandelsregister.at/fileadmin/site/emissionshandel/pdf/NAP_2008-2012.pdf (Zugriff am 07.03.2014).

Europäisches Emissionshandelsregister (2014a): Unionsregister, bezogen unter: http://www.emissionshandelsregister.at/ms/emissionshandelsregister/de/ehr_unionsregister/ (Zugriff am 01.03.2014).

Europäisches Emissionshandelsregister (2014b): Nationale Zuteilungstabelle für Österreich gemäß §11 EZG (2013 bis 2020), bezogen unter:

http://www.emissionshandelsregister.at/fileadmin/site/emissionshandel/pdf/NAT_AT_2013-10-15.pdf (Zugriff am 03.08.2014).

Europäische Kommission (2009): EU-Maßnahmen gegen den Klimawandel. Das Emissionshandelssystem der EU, bezogen unter: <http://www.econbiz.de/Record/eu-maßnahmen-gegen-den-klimawandel/10009640250> (Zugriff am 08.08.2014).

Europäische Kommission (2012a): Pressemitteilung vom 28. August 2012, bezogen unter: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-916_en.htm?locale=de (Zugriff am 10.08.2014).

Europäische Kommission (2012b): Pressemitteilung vom 14. November 2012, bezogen unter: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-1208_de.htm (Zugriff am 02.08.2014).

Europäische Kommission (2012c): Report Verified Emissions 2008 bis 2012, bezogen unter: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registry/docs/verified_emissions_2012_en.xls (Zugriff am 16.03.2014).

Europäische Kommission (2013): The EU Emissions Trading System (EU ETS), bezogen unter: http://ec.europa.eu/clima/publications/docs/factsheet_ets_en.pdf (Zugriff am 27.07.2014).

Europäische Kommission (2014a): Pressemitteilung vom 8. Jänner 2014, bezogen unter: http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-4_en.htm (Zugriff am 02.08.2014).

Europäische Kommission (2014b): Climate Action. Free allocation based on benchmarks, bezogen unter: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/allocation/index_en.htm (Zugriff am 26.07.2014).

Europäische Kommission (2014c): Das Klima- und Energiepaket, bezogen unter: http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/hedegaard/headlines/topics/package_de.htm (Zugriff am 18.06.2014).

Europäische Kommission (2014d): Free allocation based on benchmarks, bezogen unter: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/allocation/index_en.htm (Zugriff am 26.07.2014).

Europäische Kommission (2014e): Vorsteuerabzugsrecht und Erstattungen, bezogen unter: http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/vat/traders/vat_refunds/index_de.htm (Zugriff am 21.08.2014).

Europäische Kommission (2014f): Pressemitteilung vom 28. August 2012, bezogen unter: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-916_en.htm?locale=de (Zugriff am 10.08.2014).

EUROPOL (2014): Pressemitteilung vom 09. Dezember 2009, bezogen unter: <https://www.europol.europa.eu/content/press/carbon-credit-fraud-causes-more-5-billion-euros-damage-european-taxpayer-1265> (Zugriff am 19.08.2014).

FORMAT (2014): Drei Jahre Haft für Ernst Strasser vom 13. Oktober 2014, bezogen unter: <http://www.format.at/service/recht/drei-jahre-haft-ernst-strasser-5144975> (Zugriff am 28.12.2014).

Global 2000 (2009): Der Zertifikaten-Schwindel! Warum Österreichs Emissionszukauf abgeschafft werden muss, bezogen unter: http://alt.global2000.at/module/media/data/global2000.at_de/content/Klima_Dokumente/G2ZertifikateSchwindel.pdf (Zugriff am 10.08.2014).

Global 2000 (2012): Klima Hintergrundpapier. Österreichs Unternehmen im Emissionshandel. Profiteure. Verlierer. Klimaschutz?, bezogen unter: https://www.global2000.at/sites/global/files/import/content/Klima_Dokumente/Klima-HGPapier-Emissionshandel_Oesterreich.pdf (Zugriff am 24.07.2014).

Industriellenvereinigung (2013): Pressemitteilung vom 20.06.2013, bezogen unter: <http://www.iv-net.at/b3107m35/industrie-unverstaendnis-ueber-mutwilligen-eingriff-in-emissionshandel/> (Zugriff am 02.08.2014).

IEA (2010): Reviewing existing and proposed Emission Trading Systems, bezogen unter: http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/ets_paper2010.pdf (Zugriff am 23.07.2014).

KPC (2011): Österreichs JI/CDM-Programm 2011, bezogen unter: http://www.publicconsulting.at/uploads/ji_cdm_bericht_2011.pdf (Zugriff am 24.07.2014).

KPC (2012): Österreichs JI/CDM-Programm 2012, bezogen unter: http://www.publicconsulting.at/uploads/ji_cdmbericht2012.pdf (Zugriff am 24.07.2014).

KPC (2014): Management des Österreichischen JI/CDM-Programms, bezogen unter: <http://www.publicconsulting.at/kpc/de/home/carbonmanagement/jicdmprogramm/> (Zugriff am 25.07.2014).

Öko-Institut (2012): Strengthening the EU Emissions Trading Scheme and Raising Climate Ambition. Facts, Measures and Implications, bezogen unter: <http://www.greenpeace.org/eu-unit/Global/eu-unit/reports-briefings/2012%20pubs/Pubs%20%20Apr-Jun/Strengthening%20the%20EU%20ETS%20and%20Raising%20Climate%20Ambition.pdf> (Zugriff am 02.08.2014).

Österreichisches Lobbying- und Interessenvertretungsregister (2014): Liste nach Registerabteilungen, bezogen unter: <http://www.lobbyreg.justiz.gv.at/edikte/ir/iredi18.nsf/liste!OpenForm&subf=r&RestrictToCategory=A1> (Zugriff am 24.07.2014).

Profile Online (2013): Telekom: Hoheggers wahnwitziger Provisionsreigen vom 29. August 2013, bezogen unter: http://www.profil.at/articles/1207/560/320693_s3/telekom-grasser-telekom-hoheggers-provisionsreigen (Zugriff am 28.12.2014).

Rechnungshof (2008): Emissionszertifikatehandel, Wirkungsbereich der Bundesministerien für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und Wirtschaft und Arbeit, bezogen unter: http://www.rechnungshof.gv.at/fileadmin/downloads/2008/berichte/teilberichte/bund/bund_2008_11/bund_2008_11_2.pdf (Zugriff am 27.12.2014).

Republik Österreich Parlament (2006): Österreichs JI/CDM-Programm 2006, bezogen unter: http://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXIII/III/III_00061/imfname_079628.pdf (Zugriff am 24.07.2014).

Republik Österreich Parlament (2007): Österreichs JI/CDM-Programm 2007, bezogen unter: http://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXIII/III/III_00149/imfname_111939.pdf (Zugriff am 24.07.2014).

Republik Österreich Parlament (2008): Österreichs JI/CDM-Programm 2008, bezogen unter: http://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXIV/III/III_00069/imfname_160645.pdf (Zugriff am 24.07.2014).

Republik Österreich Parlament (2011): Bericht des Umweltausschusses über den Antrag 1682/A(E) der Abgeordneten Mag. Rainer Widmann, Kolleginnen und Kollegen betreffend monetärer Ausgleichsmechanismus im Emissionszertifikatesgesetz; eingebracht im Nationalrat am 30. September 2011, bezogen unter: http://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXIV/I/I_01461/fname_233002.pdf (Zugriff am 09.08.2014).

Republik Österreich Parlament (2014): Entschließung (Resolutionsrecht), bezogen unter: <http://www.parlament.gv.at/PERK/KONTR/POL/2ENTSCHLIESSUNGEN/index.shtml> (Zugriff am 09.08.2014).

Transparency International (2011): Global Corruption Report: Climate Change, bezogen unter:

http://www.transparency.org/whatwedo/pub/global_corruption_report_climate_change (Zugriff am 07.03.2013).

Transparency International – Austrian Chapter (2014): Lobbying in Österreich, Wer vertritt wessen Interessen? Was dürfen wir darüber wissen?, bezogen unter: http://www.ti-austria.at/uploads/media/Lobbying_in_Oesterreich_TI-AC.pdf (Zugriff 28.12.2014).

Transparency International (2014): Five Reasons Corruption is getting worse in China, bezogen unter: <http://blog.transparency.org/2014/12/03/five-reasons-corruption-is-getting-worse-in-china/> (Zugriff 10.01.2015).

Transparenz-Register (2014): Statistiken des Transparenzregisters, bezogen unter: <http://ec.europa.eu/transparencyregister/public/consultation/statistics.do?locale=de&action=prepareView> (Zugriff am 15.07.2014).

Transparenz-Register (2014): Statistics 13 October 2014, bezogen unter: <http://ec.europa.eu/transparencyregister/info/openFile.do?fileName=weeklyEvolution.pdf> (Zugriff 06.01.2015).

Umweltbundesamt (2009): Klimaschutzbericht 2009, bezogen unter: <http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0226.pdf> (Zugriff am 01.08.2013).

Umweltbundesamt (2013a): Klimaschutzbericht 2013, bezogen unter: <http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0420.pdf> (Zugriff am 01.08.2013).

Umweltbundesamt (2013b): EZG (EU ETS), bezogen unter: https://secure.umweltbundesamt.at/edm_portal/cms.do?get=/portal/informationen/anwendungenthemen/ezg.main (Zugriff am 01.03.2013).

Umweltbundesamt (2013c): Pressemitteilung vom 20. Dezember 2013, bezogen unter: http://www.umweltbundesamt.at/aktuell/presse/lastnews/news2013/news_131220/ (Zugriff am 24.08.2014).

UNFCCC (1992): United Nations Framework Convention on Climate Change, bezogen unter: http://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf (Zugriff 09.10.2013).

UNFCCC (2012): Benefits of the Clean Development Mechanism, bezogen unter: https://cdm.unfccc.int/about/dev_ben/ABC_2012.pdf (Zugriff am 15.08.2014).

UNFCCC (2013a): About CDM, bezogen unter: <http://cdm.unfccc.int/about/index.html> (Zugriff am 05.08.2013).

UNFCCC (2013b): The Convention, bezogen unter: http://unfccc.int/essential_background/convention/items/6036.php (Zugriff am 09.10.2013).

UNFCCC (2013c): Status of Ratification of the Kyoto Protocol, bezogen unter: http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php (Zugriff am 09.10.2013).

UNFCCC (2013d): CDM Benefits, bezogen unter: http://cdm.unfccc.int/about/dev_ben/index.html (Zugriff am 26.10.2013).

UNFCCC (2014): Kyoto Protocol, bezogen unter: http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php (Zugriff am 22.07.2014).

WdF (2014): Österreichische Führungskräfte-Lobbying-Studie 2014, bezogen unter: <https://www.wdf.at/content/site/home/blitzumfrage/f/index.html> (Zugriff am 21.12.2014)

WIFO (2013): Pressemitteilung vom 19. April 2013, bezogen unter: http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=46681&mime_type=application/pdf (Zugriff am 31.07.2014).

WKO (2014): Die österreichische Sozialpartnerschaft vom 6. Februar 2014, bezogen unter: https://www.wko.at/Content.Node/Interessenvertretung/Standort-und-Innovation/Gesellschaftspolitik/Die_oesterreichische_Sozialpartnerschaft.html (Zugriff am 28.12.2014).

WRI's Climate Analysis Indicators Tool (CAIT 2.0), bezogen unter: [http://cait2.wri.org/wri/UNFCCC%20Annex%20I%20GHG%20Emissions?indicator\[\]=Energy&indicator\[\]=Industrial%20Processes&indicator\[\]=Solvent%20and%20other%20product%20use&indicator\[\]=Agriculture&indicator\[\]=Land-Use%20Change%20and%20Forestry&indicator\[\]=Waste&year\[\]=2011&act\[\]=Austria&chartType=pie](http://cait2.wri.org/wri/UNFCCC%20Annex%20I%20GHG%20Emissions?indicator[]=Energy&indicator[]=Industrial%20Processes&indicator[]=Solvent%20and%20other%20product%20use&indicator[]=Agriculture&indicator[]=Land-Use%20Change%20and%20Forestry&indicator[]=Waste&year[]=2011&act[]=Austria&chartType=pie) (Zugriff am 27.12.2014).

Rechtsquellen

Lobbying- und Interessenvertretungs-Transparenz-Gesetz – LobbyG und Änderung des Gerichtsgebührengesetzes, ausgegeben am 25. Juli 2012.

Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates.

Richtlinie 2004/101/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Oktober 2004 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft im Sinne der projektbezogenen Mechanismen des Kyoto-Protokolls.

Richtlinie 2008/101/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG zwecks Einbeziehung des Luftverkehrs in das System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft.

Richtlinie 2009/29/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG zwecks Verbesserung und Ausweitung des Gemeinschaftssystems für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten.

Emissionszertifikatgesetz, ausgegeben am 12. Dezember 2011, über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten.

Bundesgesetz über die Besteuerung der Umsätze (Umsatzsteuergesetz 1994), Fassung vom 13.12.2014.

Registerstellenverordnung, ausgegeben am 15. Juni 2012, Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Betrauung einer Registerstelle für die technische Durchführung des Registers für den Emissionshandel und die Führung des nationalen Registers.

Verordnung (EU) Nr. 601/2012 der Kommission vom 21. Juni 2012, über die Überwachung von und die Berichterstattung über Treibhausgasemissionen gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates.

Anhang: Abstract und Lebenslauf

Abstract (deutsch)

Welchen Einfluss haben Lobbyismus und Korruption auf den politischen Entwicklungsprozess des Emissionshandels? In dieser Masterarbeit wird die Rolle der unterschiedlichen Interessensvertretungen auf die Entwicklung des Emissionshandels seit Beginn des Kyoto-Protokolls untersucht. Das Ziel ist es, einen Gesamtüberblick der Hauptkritikpunkte zu erarbeiten. Neben einer umfangreichen Datenanalyse unterstützen auch allgemeine ökonomische Ansätze die Bewertung des Entstehungsprozesses. Anhand dieser Analyse konnte gezeigt werden, dass viele Entscheidungen zum Emissionshandel für wirtschaftsorientierte Unternehmen bestimmte Vorteile mit sich gebracht haben. Außerdem deutet der starke Anstieg an Interessensvertretungen in den letzten Jahren auf eine besondere Rolle von Lobbyismus und Korruption im Emissionshandel hin. Die Tatsache, dass ungefähr die Hälfte davon sich für wirtschaftliche Interessen einsetzt, kann als ein weiteres Indiz für Lobbying-Aktivitäten im Emissionshandel gewertet werden.

Abstract (englisch)

Which influence do lobbying and corruption have on the policy development process of emission trading? In this thesis, the role of the different interest groups on the development of emission trading is examined since the start of the Kyoto Protocol. The goal is to develop a complete overview of the main criticisms. In addition to an extensive data analysis, the use of general economic approaches supports the evaluation of the development process. On the basis of this analysis, it could be shown that many decisions towards the emission trading system brought certain advantages for business-oriented companies. Furthermore, the proliferation of interest groups in recent years indicates the special role of lobbying and corruption in the emissions trading system. The fact that about half of it applied for economic interests is a further indication for lobbying activities in the emission trading system.

LEBENS LAUF

Persönliche Daten

Vorname und Nachname: Sanela Stevanovic, Bakk.
Geburtsort: Wien
Staatsbürgerschaft: Österreich

Berufserfahrung

Seit 10/2014 Trans Austria Gasleitung GmbH
System Management/ Dispatching

11/2013 – 10/2014 EconGas GmbH
Back Office/ Risk Control

09/2011 – 10/2012 Vienna School of Clinical Research
Office Assistant Finance

03/2003 – 08/2011 GfK Austria GmbH
Research Service – Data Editing

Ausbildung

seit 03/2011 Universität Wien
Masterstudium Betriebswirtschaft
Public Utility Management
Umwelt- und Energiemanagement

10/2003 – 02/2011 Universität Wien
Bakkalaureatsstudium Betriebswirtschaft
Rechnungswesen
Finanzmanagement

09/1993 – 06/2002 Bundesrealgymnasium Karajangasse, Wien

Sonstige Qualifikationen

EDV – Kenntnisse Sehr gute Microsoft Office Kenntnisse
(PowerPoint, Excel, Word, Outlook)

Sprachkenntnisse Deutsch und Serbisch als Muttersprachen
Englisch: Sehr gute Kenntnisse in Wort und Schrift
Französisch: Grundkenntnisse