



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

Carbon-Offsets in der internationalen Klimapolitik

verfasst von / submitted by

Pol Jean Louis Moes, BA

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree
of

Master of Arts (MA)

Wien, 2022 / Vienna 2022

Studienkennzahl lt. Studienblatt / UA 066 589
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

Studienrichtung lt. Studienblatt / Masterstudium Internationale Entwicklung
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Kristina Dietz

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	3
1. Einleitung:	4
1.1 Problemstellung.....	5
1.2 Fragestellung.....	6
1.3 Einbettung in den Forschungsstand.....	8
2. Carbon-Offsets und die Klimapolitik.....	10
2.1 Entstehung	10
2.2 Formen und Verbreitung	11
3. Theoretischer Rahmen.....	13
3.1 Post-Strukturalismus	13
3.2 Diskurse und Foucault.....	15
4. Methode	18
4.1 Kritische Diskursanalyse	18
4.2 Untersuchungsgegenstand und Materialgrundlage	18
4.3 Strukturanalyse und Feinanalyse	20
5. Analyse im <i>The Economist</i>	21
5.1 Strukturanalyse	21
Artikelsuche.....	21
Tabellierung des Materials	22
Veröffentlichung im Laufe der Zeit	23
Rubriken.....	23
Kollektivsymbole und Normalismen	24
5.2 Feinanalyse.....	27
Institutioneller Rahmen von <i>The Economist</i>	28
Artikel: Sins of emission	30
Artikel: Upset about offsets	34
Artikel: Ripping off would-be greens?	38
Artikel: Green market forces	42
Artikel: Trading thin air	45
Artikel: Carbon connoisseur	50
Artikel: Seeing REDD in the Amazon.....	54
Artikel: REDDy and waiting.....	58
Zwischenbericht der Feinanalyse.....	63
Artikel: Cheap cheats	65
Artikel: As leaders pledge to protect forests, Gabon suggests how.....	68
Artikel: Offset markets struggle in the face of surging commodity prices	73
5.3 Gesamtanalyse typischer Diskursfragmente.....	77
6. Diskussion	83
7. Fazit.....	92
8. Ausblick.....	95
9. Literatur- und Abbildungsverzeichnis	97
10. Anhang	101

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung und Bedeutung	weitere Erklärungen
AP: Associated Press	Nachrichtenagentur
AFP: Agence France Presse	Nachrichtenagentur
AIJ: Activities Implemented Jointly	Mechanismus des Kyoto Protokolls
CCB: Climate, Community and Biodiversity	Carbon-Offset-Standards
CCPs: Core-Carbon-Principles	Carbon-Offset-Standards
CDM: Clean Development Mechanism	Mechanismus des Kyoto Protokolls
CER: Certified Emission Reduction	Carbon-Offsets des CDMs
CMA: Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement	Internationale Konferenz zum Klimawandel
CMP: Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol	Internationale Konferenz zum Klimawandel
COP: Conference of the Parties	Internationale Konferenz zum Klimawandel
EU: Europäische Union	Staatenbund
ETS: Emission Trading System	Oftmals Synonym für das Emissionshandelssystem in der EU
LEAF: Lowering Emissions by Accelerating Forest finance	Interessenverband für die Finanzialisierung von Regenwäldern
NGO: Nicht-Regierungs-Organisation	Sammelbegriff für bestimmte Organisationen
OCC: Office of Climate Change	Administration in Guyana
UN: United Nations	Intergouvernementale Organisation
REDD: Reducing Emissions from Deforestation and forest Degradation (Vorstufe von REDD+)	Rahmenvereinbarung der Vereinten Nationen zur Verwaltung von Wäldern
REDD+: Reduce Emissions from Deforestation and forest Degradation, and foster conservation, sustainable management of forests, and enhancement of forest carbon stocks	Rahmenvereinbarung der Vereinten Nationen zur Verwaltung von Wäldern
THG: Treibhausgase	Klimaerwärmende Gase
VCM: Voluntary Carbon Market	Freiwilliger CO ₂ -Markt
VCS: Voluntary Carbon Standards	Carbon-Offset-Standards
(x): Abschnitt x	Kennzeichnung von Abschnitten in Artikeln

1. Einleitung:

Die Folgen des anthropogenen Klimawandels sind vermehrt zu spüren und im Kampf gegen die globale Erwärmung, erfreuen sich Carbon-Offsets zunehmender Beliebtheit. Der Handel von Carbon-Offsets im Voluntary Carbon Market (VCM) hat, insbesondere bei natur-basierten Lösungen und erneuerbaren Energieprojekten, zwischen 2016 und 2020 deutlich zugenommen. 2021 wurde ein neuer Höhepunkt an VCM-Gutschriften erwirtschaftet und es besteht sogar die Gefahr, dass die Nachfrage nach neuen Offsets in Zukunft nicht gedeckt werden kann (Streck et al. 2021). Gleichzeitig ist jedoch auch die Kritik an Carbon-Offset-Systemen omnipräsent. So wurde beim Clean Development Mechanism (CDM) der Vereinten Nationen festgestellt, dass bei bis zu 85% der Carbon-Offset-Projekte im CDM eine geringe Wahrscheinlichkeit besteht, dass die angeblichen Emissionsreduktionen einen signifikanten Impact hatten (Cames et al. 2016). Folglich ist seit 2020 in der EU die Verwendung internationaler Gutschriften aus dem CDM, zur Erfüllung eines Teils der Verpflichtungen im Rahmen des EU-Emissionshandelssystems, nicht mehr erlaubt (EC 2022).

Es sind vor allem Wirtschaftsexperten/innen, die Carbon-Offset-Märkte befürworten. So betrachtet das World Economic Forum (2021) Carbon-Offsets als einen Spagat zwischen Klimaschutz und wirtschaftlichen Gewinnen. Es suggeriert, dass private Investitionen in die Natur im Globalen Süden eine preiswerte Möglichkeit darstellen, wirtschaftlich nachhaltig handeln zu können. In bestimmten Wirtschaftskreisen besteht also eine befürwortende Wahrnehmung und Vorstellung von marktbasierenden Emissionshandelssystemen, welche diskursiv abgesichert werden müssen. Wirtschaftsmagazine, wie *The Economist*, befinden sich auf einer medialen Diskursebene, innerhalb derer sie, befeuert durch eine wachstumsorientierte, internationale Klimapolitik, Diskurse produzieren und reproduzieren, und somit unweigerlich auch versuchen die Debatten um Carbon-Offsets zu prägen. Welche Diskurse dabei herangezogen werden und ob diese sich zeitlich verändern, versuche ich mit dieser Arbeit herauszufinden.

Anhand einer Problemstellung, einer Fragestellung und dem Forschungsstand soll der Gegenstand Carbon-Offsets zuerst forschungsorientiert kontextualisiert werden, bevor anschließend auf die Entstehung und die Formen von Offsets eingegangen wird. Danach werden der theoretische Rahmen und die angewandte

Methode erklärt, um darauf aufbauend mehrere Artikel aus dem Wirtschaftsmagazin *The Economist* diskursiv zu analysieren. Die Ergebnisse der Analyse werden daraufhin einer theoretischen Diskussion unterzogen. Das Gesamtergebnis der Arbeit wird anschließend in einem Fazit präsentiert. Schlussendlich schließe ich die Arbeit mit einem Ausblick ab. In der Arbeit werden an mehreren Stellen Originalbezeichnungen in den Fußnoten dargestellt. Bei den dazugehörigen Bezeichnungen im Text handelt es sich um eigene Übersetzungen.

1.1 Problemstellung

Carbon-Offsets stellen eine Form von Externalisierung dar, eine Verlagerung von Kosten über ein Außen. Dabei erlaubt das System einem Globalen Norden, welcher durch seine Konsum- und Produktionsmuster einen enormen Ressourcen- und Energieverbrauch aufweist und so die Mitschuld an der Entstehung großer Mengen an Treibhausgasen hat, die klimaschädlichen Kosten mit angeblich klimaschützenden Projekten im Globalen Süden auszugleichen. Kosten werden somit in Projekte, welche CO₂ einsparen sollen, verlagert und transformiert.

Mehrere wissenschaftliche Papers zeigen die Hintergründe von Carbon-Offset-Märkten auf. Hinter dem Vorhang der Wissenschaft werden Wälder in REDD+ Projekten (siehe Kap. 2.2.) beispielsweise als Reforestierungsprojekte kategorisiert und eingegrenzt, und sozial-ökologische Bedingungen vor Ort werden dabei ignoriert (Lyons und Westoby 2014). Die angewandten Standardisierungsmethoden zur Berechnung der CO₂-Speicherkapazität von Wäldern sind ebenfalls problematisch, da diese Methoden Unsicherheiten ignorieren müssen. Die Bewertungen der Wälder werden außerdem politisch von wirtschaftlichen Interessen beeinflusst (Gifford 2020). Außerdem erlauben diese Kompensationen Unternehmen, die Teil von regulierten Systemen sind, mehr als die programmierten Obergrenzen zu emittieren, im Austausch für eine entsprechende, aber weniger sichere Menge an Reduktionen. Daher besteht, bei der Verwendung von CO₂-Kompensationen zur Einhaltung einer Emissionsobergrenze, die Gefahr, dass die insgesamt erzielten Emissionsreduktionen geringer ausfallen und die Unsicherheit, ob ein klimapolitisches Ziel erreicht wurde, zunimmt (Haya et al. 2020). Wälder im Globalen Süden werden also mithilfe von ausländischem Kapital als Projekte für CO₂-Sequestrierung(en) eingesetzt, um den Konsum im Globalen Norden

auszugleichen. Es handelt sich um eine Einflussnahme von außen mit einem Staat, welcher theoretisch unabhängig ist und alle äußeren Ausdrücke internationaler Souveränität besitzt. In Wirklichkeit zeigt dieser aber ein Wirtschaftssystem und eine Politik auf, welche von außen gelenkt werden (Nkrumah 1965).

Diese Zusammenhänge werden von Wirtschaftsexperten/innen anders wahrgenommen. Die Natur soll quantifiziert und standardisiert werden, um einen stabilen und sicheren Markt zu erstellen, und Co-Benefits, ob Biodiversitätssteigerung oder Verbesserung der lokalen Lebensunterhalte, sollen ebenfalls als „Premium-Kredite“ kommodifiziert werden. Schlussendlich sollen 2022 Core-Carbon-Principals (CCPs) präsentiert werden, um Carbon-Offset-Projekte weltweit universal bewerten zu können und Fehler der Vergangenheit nicht zu wiederholen (World Economic Forum 2021).

Hierbei wird klar, dass Carbon-Offsets nicht nur das, in der Entwicklungsforschung bekannte, Problem der neo-kolonialen Praxis darstellen. Aus einer post-strukturalistischen Perspektive ist erkennbar, dass auch die Sprache selbst einen Kritikpunkt darstellt. Im Wirtschaftsmagazin *The Economist* werden nämlich sprachlich bestimmte Diskurse genutzt, um die Diskussion um Carbon-Offsets zu prägen. Diskurse, welche Carbon-Offsets befürworten und so im gleichen Augenblick eine bestimmte Vorstellung von Natur präsentieren. Die dabei genutzten diskursiven Strategien und Intentionen, welche eine Wahrheitsproduktion anstreben, sowie die diskursiven Elemente dahinter, müssen erforscht werden. Nicht nur die Problematisierung der physisch-materiellen Faktoren von Carbon-Offsets müssen durch die Internationale Entwicklung aufgezeigt werden, sondern auch die Probleme einer sprachlich-symbolischen, wachstumspriorisierenden Perspektive zu Carbon-Offsets.

1.2 Fragestellung

Aus dieser Problemstellung ergibt sich eine zweiteilige Forschungsfrage, welche sich zum einen um die Diskurse hinter den Argumentationslinien des Wirtschaftsmagazins *The Economist* zum Thema Carbon-Offsets dreht und zum anderen der zeitlichen Entwicklung dieser Wissensproduktion nachgeht. Die zentrale Forschungsfrage lautet: *Welche Diskurse werden von*

Wirtschaftsmagazinen aufgenommen um die Debatte über Carbon-Offsets zu prägen und inwiefern haben sich diese Diskurse verändert?

Carbon-Offsets fasse ich in dieser Arbeit als diskursiven Gegenstand auf, welcher sprachlich gebildet wird. So argumentiert Michel Foucault (1969/1981: S.74), dass Diskurse nicht als „Gesamteinheiten von Zeichen [...], sondern als Praktiken“ zu behandeln sind, „die systematisch die Gegenstände bilden, von denen sie sprechen.“ Die Herkunft des sprachlichen Rasters, des Diskurses, welcher die Wahrnehmung und Reproduktion von Carbon-Offsets bedingt, steht im Zentrum des Interesses und soll durch die Forschungsfrage erfasst werden.

Von Interesse ist also die Darstellung und Wahrnehmung vom Diskursgegenstand Carbon-Offsets im *The Economist*. In anderen Worten soll analysiert werden, wie der CDM und andere Carbon-Offset-Systeme aufgegriffen wurden und wie das momentane Carbon-Offsetting dargelegt wird. Dabei soll entdeckt werden, wie diese Darstellungen in Diskurse einzugliedern sind.

Das Forschungsinteresse an diesem Magazin bildet sich aus der Annahme, dass solche Zeitschriften auf wirtschaftsgeleiteten Diskursen fußen und eine Leserschaft unterhalten, welche sich für ökonomische Sichtweisen und Handlungsmöglichkeiten interessiert. Das ist wichtig, da Carbon-Offsets eine ökonomische Klimalösung darstellen, welche diskursiv mithilfe einer bestimmten Wissensproduktion, respektiv -reproduktion, begleitet wird. Die dabei produzierte „Wahrheit“ normalisiert eine bisher unbekannte Inkorporierung von Wäldern und Bevölkerungen des Globalen Südens in ein wachstumsorientiertes Marktsystem. Es ist darum wichtig den sprachlichen Hintergrund davon kritisch zu erforschen.

Der zweite Teil der Forschungsfrage soll die zeitliche Veränderung der Diskurse erfassen. Dies ist meines Erachtens wichtig, da sich einige Carbon-Offset-Systeme in der Vergangenheit immer wieder verändert oder erweitert haben, oder sogar teilweise abgeschafft wurden (z.B. der CDM in der EU). Diese Geschehnisse können einen Einfluss auf die Diskurse zu Carbon-Offsets haben und müssen darum berücksichtigt werden, um Aufschluss darüber geben zu können, ob sich Prozesse der Wissensproduktion ebenfalls verändert haben.

Die zentrale Hypothese lautet darum, dass Probleme von Carbon-Offsets die wirtschaftsliberale Berichterstattung beeinflusst haben und sich dadurch die

Diskurse zu Carbon-Offsets zwischen dem Kyoto Protokoll 1997 und dem Klimagipfel in Glasgow 2021 verändert haben. Ich gehe dennoch davon aus, dass Carbon-Offsets weiterhin als Lösung zur Klimakrise betrachtet werden, obwohl die Form der Zustimmung eine zunehmend reservierte Haltung zum Vorschein bringen wird.

1.3 Einbettung in den Forschungsstand

Carbon-Offsets sind ein umstrittener Gegenstand in der internationalen Klimapolitik. So lassen sich Artikel finden, wie beispielsweise von Schmidt (2009), welche Vorteile und Nachteile von Carbon-Offsets darlegen und die CO₂-Märkte schlussendlich weder klar befürworten noch vollkommen verabschieden.

Andere Autoren, wie Haya (et al. 2020) ziehen ein Fallbeispiel heran und ziehen daraus Schlüsse. In diesem Fall analysieren sie ein Offset-Programm in Kalifornien, um neue Standardisierungsmaßnahmen zu kontrollieren. Dabei erlangen sie die Erkenntnis, dass Unsicherheiten nur reduziert wurden, somit fortbestehen, und so weitere Regulierungen nötig sind, um Risiken weiter zu minimieren.

Auch Lyons und Westoby (2014) erforschen mithilfe eines Fallbeispiels Carbon-Offsets und die daran geknüpften Märkte, schlussfolgern allerdings, dass es sich dabei um eine neo-liberale Traumvorstellung von Klimaschutz handelt, in der Wälder in REDD+ Projekten, hinter dem Vorhang der Wissenschaft, als Wiederaufforstungsprojekte kategorisiert werden, ohne die sozio-ökologischen Begebenheiten vor Ort ausreichend zu beachten.

Dhanda und Hartmann (2011) nehmen ebenfalls klar eine kritische Haltung ein und zählen gleiche mehrere Kritikpunkte auf, von Diskriminierungen zwischen Ländern und Individuen bis zu Berechnungsproblemen bei der Bewertung von Projekten. Schlussendlich sollte auch Gifford (2020) angeführt werden, wo bereits der Titel des Papers „Du kannst nichts bewerten, was du nicht messen kannst“¹ (Übersetzung P.M.) ausreichende Aussagekraft beinhaltet.

¹ You can't value what you can't measure

Der Forschungsstand ist also gefüllt von kritischen wissenschaftlichen Auseinandersetzungen, doch von welchen Diskursen Carbon-Offsets begleitet werden, wird nicht genauer betrachtet.

Lang et al. (2019) analysieren die Auswirkungen des Übergangs vom Kyoto-Protokoll zum Pariser Abkommen auf den VCM. Sie verwenden die *Discursive Agency Approach*, um die am VCM beteiligten Institutionen, Diskurse und einflussreichen Akteure/innen sowie die strategischen Praktiken zu untersuchen, die angewandt werden um den Übergang zum Pariser Regime zu bewältigen. Das Paper basiert auf 14 halbstrukturierten Interviews mit Vertretern des VCM, hauptsächlich aus Europa und Nordamerika. Darüber hinaus wurden 21 Dokumente von Interessenvertretern/innen und Erkenntnisse aus der teilnehmenden Beobachtung während verschiedenen Konferenzen analysiert. Dabei wurde entdeckt, dass die Akteure/innen begonnen haben, auf das sich verändernde diskursive und institutionelle Umfeld mit einem Wechselspiel von "diskursiver Kontinuität" und "diskursiver Neuerfindung" zu reagieren. Es handelt sich um eine Forschung, welche der geplanten nahekommt und den Diskurs mithilfe von „Experten/innenwissen“ und fachspezifischen Dokumenten erforscht. Doch die Berichterstattung von Wirtschaftsmagazinen und deren Verbindung zu bestimmten Diskursen wurde bisher nicht betrachtet und somit besteht nach wie vor eine Lücke im Forschungsstand. Wirtschaftszeitschriften stellen nämlich eine mediale Diskursebene dar, welche, anders als Expert/innen und fachspezifische Dokumente, auch Menschen diskursiv beeinflussen können, die sich nicht wesentlich mit dem Thema Carbon-Offsets auskennen.

2. Carbon-Offsets und die Klimapolitik

2.1 Entstehung

Im Jahr 1895 wird der Einfluss des Menschen auf das Klima wahrgenommen, doch die Erwärmung des Planeten wird noch als wenig problematisch festgehalten. 1941 wird der Treibhauseffekt durch Hermann Flohn erstmals kritischer erfasst und ab 1958 werden, unter Charles Keeling, erstmals kontinuierlich Messungen durchgeführt. Der Klimawandel wird allmählich mit Daten untermauert. 1995 wird der anthropogene Einfluss auf die globale Erderwärmung schlussendlich als dominierend bewiesen (Beuermann 2013). Im selben Jahr wird auch die erste UN-Klimakonferenz in Berlin abgehalten. Diese Konferenzen (COP) werden jährlich abgehalten und werden in den darauffolgenden Jahren ergänzt durch Konferenzen der Unterzeichner des Kyoto Protokolls 1997 (CMP) und den Vertragspartnern des Pariser Abkommens 2015 (CMA) (Japanisches Außenministerium 2021).

Während der COP1 in Berlin wird bereits über Carbon-Offsets diskutiert und der Activities Implemented Jointly (AIJ) wird eingeführt. Dieses Carbon-Offset-Pilotprogramm ist jedoch nicht ausgereift. Doch mit dem Kyoto Protokoll Ende 1997 wird, mit Druck des Environmental Defense Fund (US-amerikanische NGO) und des Öl-Konzerns British Petroleum, die Europäische Union (EU) überzeugt einem, auf US-amerikanischen Vorstellungen basierten, internationalen Carbon-Offset-Markt zuzustimmen. Der CDM ist geboren (Calel 2013: S. 110f). Dieses Kompensationsprogramm ermöglicht es ab 2008 Industrieländern, ihre Verpflichtungen zur Emissionsreduzierung kostengünstig zu erfüllen, indem sie in die Emissionsminderung in Entwicklungsländern investieren (CORE 2022). Andere Kompensationsmechanismen folgen. So wird bereits ab 2005, während der COP11 in Montreal, am RED gearbeitet. Ein Programm, welches die Verringerung der Emissionen aus Entwaldung in „Entwicklungsländern“ berücksichtigen soll (Pistorius 2016: S.628ff.). Mit der COP19 im Jahr 2013 in Warschau wird der REDD+ dann kodifiziert. Hierbei handelt es sich um eine Weiterbildung des RED, da dieses Rahmenwerk nicht nur die Aktivitäten im Forstsektor zur Verringerung der Emissionen aus Entwaldung leitet, sondern ebenfalls Waldschädigung, sowie die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder und die Erhaltung und Verbesserung der Kohlenstoffvorräte der Wälder in Entwicklungsländern regeln soll (UN¹ 2022). Dabei

besteht auch die Möglichkeit, dass REDD+ Projekte und Programme, mithilfe des Voluntary Carbon Market, CO₂-Kredite national oder international ausschütten können (Hamrick et al. 2021). Der VCM nahm mit dem Kyoto Protokoll 1997 allmählich Fahrt auf und präsentiert seit 2016 ein starkes Wachstum.

2.2 Formen und Verbreitung

Folgend werden die drei bekanntesten Offset-Systeme genauer vorgestellt. Die Bekanntheit dieser Systeme bestätigen auch die Artikel im *The Economist*, welche vorwiegend über diese drei Mechanismen berichten. Cap-and-Trade-Systeme, wie beispielsweise das EU-Emissionshandelssystem, werden hier nicht erklärt. Es handelt sich dabei zwar um CO₂-Märkte, doch es werden keine Emissionskompensierungen gehandelt, sondern eine begrenzte Anzahl an Emissionsberechtigungen. In verschiedenen Cap-and-Trade-Systemen kann man zwar Carbon-Offsets zu einem gewissen Ausmaß nutzen, doch diese stammen zumeist aus den beschriebenen Carbon-Offsets-Systemen. Außerdem ist es wichtig zu erwähnen, dass REDD+ (in den analysierten Artikeln ist die Rede von der Vorstufe REDD) an sich nur ein Programm zum nachhaltigen Umgang mit Wäldern darstellt, welcher erst durch eine bestimmte Form der Finanzierung und Umsetzung zu einem Carbon-Offsets-System wird.

Clean Development Mechanism: Dieser Mechanismus ermöglicht es einem Land, das sich im Rahmen des Kyoto-Protokolls zur Emissionsreduzierung oder -begrenzung verpflichtet hat, ein Projekt zur Emissionsreduzierung in Entwicklungsländern durchzuführen. Für solche Projekte können handelbare zertifizierte Emissionsreduktionsgutschriften (CER) erworben werden, die jeweils einer Tonne CO₂ entsprechen und für die Erfüllung der Kyoto-Ziele angerechnet werden können (UN² 2022).

REDD+: Es handelt sich hierbei um ein, von der COP geschaffenes, Rahmenwerk, das Aktivitäten im Waldsektor zur Verringerung der Emissionen aus Entwaldung und Waldschädigung sowie die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder und die Erhaltung und Verbesserung der Kohlenstoffvorräte der Wälder in den Entwicklungsländern regelt. Die COP beschloss, dass ergebnisorientierte Finanzmittel aus einer Vielzahl von öffentlichen und privaten, bilateralen und multilateralen Quellen stammen können und den Ländern in denen sich die REDD+

Projekte befinden, für die vollständige Umsetzung von REDD+-Aktivitäten zur Verfügung gestellt werden können (UN¹ 2022).

Voluntary Carbon Market: Es handelt sich um einen Carbon-Offset-Markt, welcher nicht von Regierungen reguliert wird. Projekte und Programme zur Verringerung und Beseitigung von Treibhausgasemissionen werden von privaten und lokalen Akteuren entwickelt, die dann von privaten Standardisierungsorganisationen registriert werden. Diese Organisationen stellen Emissionsgutschriften aus, die verifizierten THG-Emissionsreduzierungen und -beseitigungen entsprechen und in der Folge von Unternehmen, Investoren/innen und Konsument/innen erworben werden, oft mit dem Ziel, Emissionen auszugleichen (Streck et al. 2021).

3. Theoretischer Rahmen

3.1 Post-Strukturalismus

Der Post-Strukturalismus, welcher nicht als spezifische Theorie, sondern als philosophische Richtung verstanden werden soll, entstand in Frankreich in den 1960er Jahren aus der Kritik zum Strukturalismus heraus. Der Strukturalismus, als Vorstufe des Post-Strukturalismus, basiert auf dem *linguistic turn* und konzentriert sich so auf die Sprache als Erklärungsbasis. Dabei werden Handlungen und Denkprozesse auf allgemeine Strukturen zurückgeführt. Der Sinn ist somit eine Folge dieser Struktur, welche in geschlossenen Systemen um ein Zentrum herum existiert. Der Post-Strukturalismus bricht zum Teil mit dieser Vorstellung und erkennt den Sinn als Resultat einer strukturellen Offenheit und Dezentralität von Sprachsystemen. Sinnvolles und Sinnloses ist somit nicht universell, sondern als dynamisch zu verstehen (Münker und Roesler 2000: S.28ff.).

In dieser Arbeit werde ich vor allem die Ansätze von Arturo Escobar als post-strukturalistisches Fundament heranziehen. Auch Escobar erkennt die Rolle der Sprache bei der Konstruktion der sozialen Realität. Er betrachtet die Sprache dabei nicht als Spiegelbild der "Realität", sondern als konstitutiv für sie. Der Diskurs ist also der Prozess, durch den soziale Wirklichkeit entsteht (Escobar 1996: S.326). Der Post-Strukturalismus geht über die Bedeutung einer Aussage hinaus und interessiert sich für die Inszenierung dahinter. Es kann niemals eine endgültige "Theorie des Post-Strukturalismus" geben. Stattdessen handelt es sich um einen ständigen Umweg zu einer "Wahrheit", die jeden Status und jede Endgültigkeit verloren hat (Young 1981).

Eine zentrale Erkenntnis innerhalb dieser theoretischen Perspektive und eine wichtige Annahme für die angehende Forschungsarbeit ist die sprachliche und symbolische Bedeutung von Natur. Diese hat sich im Laufe der Geschichte je nach kulturellen, sozioökonomischen und politischen Faktoren verändert. Die Natur ist immer konstruiert durch sinngebende und diskursive Prozesse, so dass das, was wir als natürlich wahrnehmen, auch kulturell und sozial ist (Escobar 1999: S.2).

Die Konstruiertheit der Natur basiert laut Escobar (1999: S.5) auf drei Regimen. Die Rede ist von je einem Regime organischer Natur, kapitalistischer Natur und

technologischer Natur. Die Identität jedes Regimes ist das Ergebnis von diskursiven Artikulationen. Die drei Regime stellen dabei keine lineare Abfolge von Etappen in der Geschichte der sozialen Natur dar, sondern koexistieren und überschneiden sich. Im Regime kapitalistischer Natur befindet sich dabei die kapitalistische Moderne, welche die Entwicklung rationaler Formen des Ressourcen- und Bevölkerungsmanagements auf der Grundlage des Expertenwissens von Planern/innen, Statistikern/innen, Ökonomen/innen usw. beinhaltet. Dieser Prozess ist in der wissenschaftlichen Forstwirtschaft und der Plantagenlandwirtschaft, bis hin zum Management der nachhaltigen Entwicklung wiederzufinden (ebd: S.6). Ich identifiziere darum auch Carbon-Offset-Projekte als Teil dieses Regimes, schließlich werden unter anderem Wälder durch Ökonomen/innen als profitable CO₂-Speicherressourcen wahrgenommen.

In diesem Regime ermöglichen die Produktion von Überschüssen und die damit einhergehende soziale und institutionelle Differenzierung den Menschen sich von der Natur zu emanzipieren. Die Gesellschaft ist also aus der Natur hervorgegangen und hat das hervorgebracht, was als zweite Natur bezeichnet wird. Nämlich die Gesamtheit der gesellschaftlichen Institutionen, die den Austausch von Waren regeln, einschließlich der von Menschen produzierten Natur. Die Unterscheidung zwischen einer ersten und zweiten Natur wurde obsolet, da die Produktion von Natur zur vorherrschenden Realität geworden ist (ebd: S.7). In diesem Regime befinden sich zudem zwei Kapitalformen. Die moderne Kapitalform ermöglicht eine fortschreitende semiotische Eroberung des gesellschaftlichen Lebens durch Fachdiskurse und ökonomistische Vorstellungen. Dadurch wurde die Wirtschaft zu einer scheinbar unausweichlichen Realität. Bei der postmodernen Kapitalform geht es dagegen nicht mehr um Kapital und Arbeit selbst, sondern um die Reproduktion des Codes. Dabei handelt es sich um die symbolische Eroberung der Natur (z.B. Nutzung als CO₂-Speicher), der lokalen Gemeinschaften (z.B. als Verwalter der Natur) und die semiotische Eroberung des lokalen Wissens. Diese dreifache kulturelle Rückeroberung von Natur, Mensch und Wissen stellt eine neuartige Verinnerlichung der Produktionsbedingungen dar (ebd: S.334). Die lokalen Gemeinschaften in Regenwaldgebieten werden nun zwar als Eigentümer ihrer Gebiete anerkannt, doch nur unter der Voraussetzung zu akzeptieren, dass ihr Territorium und sie selbst nun ein Reservoir des Kapitals darstellen (ebd 335f). Die moderne Kapitalform und die postmoderne Kapitalform existieren also zeitgleich,

während sich das Regime hin zu einer ökologischen Phase bewegt. Die extraktivistische Form des Kapitalismus besteht also synchron zu einer umweltschützenden Form des Kapitalismus (Escobar 1996: S.332ff).

Schnell wird klar, dass die post-strukturalistischen Vorstellungen von Natur von Escobar auf marxistischen Überlegungen fußen. Der aus dem Marxismus bekannte zweite Widerspruch des Kapitalismus sollte darum kurz beschrieben werden. Der erste Widerspruch ist, kurz erklärt, die soziale und politische Macht über die Arbeitskraft, welche eine erhöhte Ausbeute von Arbeitern/innen ermöglicht und in einer Krise der Überakkumulation endet (O'Connor 2009: S.107). Beim zweiten Widerspruch geht es um die Produktionsbedingungen. Durch das wirtschaftliche Wachstum und die damit verbundene Umweltzerstörung entstehen im Kapitalismus zusätzliche soziale und ökologische Kosten. Um dieser Krise der Reproduktion entgegenzuwirken, produziert das Kapital seine eigene soziale und ökologische Umwelt (O'Connor 2009: S.107). Die in dieser Arbeit zu erforschenden Vorstellungen von Offset-Systemen gehören zu diesem zweiten Widerspruch, mit dem Unterschied, dass die eigentlichen Kosten (also das Pflanzen von neuen Bäumen oder der Schutz von Wäldern) durch den Verkauf von Offsets in Profit umgewandelt werden sollen. Carbon-Offsets sollen also die Probleme des Wachstums durch Wachstum lösen.

3.2 Diskurse und Foucault

Nach Foucault (1974: S.207) gibt es „Natur [...] nur durch den Raster der Benennungen, und sie, die ohne solche Namen stumm und unsichtbar bliebe, schillert von fern hinter ihnen, ist ständig jenseits dieses Rasters gegenwärtig, der sie jedoch ununterbrochen dem Wissen anbietet und nur völlig von Sprache durchdrungen sichtbar macht“.

Diskurse transportieren also Wissen und stellen Wissen bereit, welches dann als Deutungsbasis der Wirklichkeit genutzt wird (Jäger 2015: S.79). Innerhalb dieser Forschungsarbeit sind es Wirtschaftsmagazine, welche Diskurse mitproduzieren und reproduzieren, um die Debatte um Carbon-Offsets zu prägen. Mit dieser Produktion üben diese Zeitschriften Macht aus. Dabei ist Macht nicht als nur verneinende Institution zu verstehen, sie durchdringt den gesamten sozialen Körper und lässt Dinge entstehen (Foucault 1978: S.35).

„Diskurse [soll man nicht] als Gesamtheiten von Zeichen (von bedeutungstragenden Elementen, die auf Inhalte oder Repräsentationen verweisen), sondern als Praktiken [...] behandeln, die systematisch die Gegenstände bilden, von denen sie sprechen. Zwar bestehen Diskurse aus Zeichen; aber sie benutzen diese Zeichen für mehr als nur zur Bezeichnung von Sachen. Dieses mehr macht sie irreduzibel auf das Sprechen und die Sprache. Dieses mehr muß man ans Licht bringen und beschreiben“ (Foucault 1981: S.74). Laut der Diskurstheorie nach Foucault ist also festzuhalten, dass Sprache als eine Art Werkzeug zu verstehen ist, welches an Diskurse gehaftet ist und diesen ermöglicht als produktives linguistisches Netzwerk Macht auszuüben.

Innerhalb eines Diskurses gibt es dabei unzählige Diskursstränge, welche wiederum aus bestimmten Diskursfragmenten bestehen. **Diskursfragmente** sind unter anderem Texte oder Textteile, die ein bestimmtes Thema beinhalten. **Diskursstränge** sind zeitliche Verkettungen von thematisch gleichen Fragmenten. Die verschiedenen Stränge können sich dabei verschränken, gegenseitig beeinflussen und aufspalten. Außerdem können diese Stränge auf verschiedenen **Diskursebenen** (Politik, Wissenschaft, Medien, Alltag usw.) auftauchen. Wird ein bestimmtes Ereignis stark medial verbreitet und liegt zur gleichen Zeit eine bestimmte Konstellation der anderen Diskursebenen vor, besteht ein konkreter diskursiver Kontext, durch welchen das Geschehene zu einem **diskursiven Ereignis** mutiert. Solche diskursiven Ereignisse können Diskursstränge zusätzlich beeinflussen und weitere Diskursstrangkreuzungen oder -spaltungen hervorrufen (Jäger 2015: S.80ff.).

Ein Diskurs ist aufgrund seiner Komplexität und seiner Dynamik nie vollkommen erkennbar. Sich die Form eines Diskurses nach Foucault und Jäger vorzustellen ist also nicht einfach. Das folgende Beispiel soll darum verhelfen das Zusammenspiel der verschiedenen diskursiven Elemente zu verdeutlichen. Ich ziehe den Klimadiskurs als Beispiel heran, da dieser für die Forschungsarbeit essenziell sein wird. Dieser Diskurs besitzt als zentralen Strang den Klimadiskursstrang. Alle Texte und Textteile, welche dieses Thema behandeln, von Debatten um Windräder zu Diskussionen über Flugreisende, sind als Diskursfragmente Teil dieses Stranges. Der Strang und somit auch die Fragmente sind dabei auf verschiedenen Diskursebenen wiederzufinden. Politik, Wissenschaft oder Medien berichten auf

diverse Weisen und mit verschiedenen Einflussmöglichkeiten über das Thema Klima. Dabei kommt der Klimadiskursstrang aber auch in Verbindung mit anderen Diskurssträngen, welche ihn verformen und sich mit ihm verknüpfen können. Beispielsweise kann, über die Diskursfragmente zu Windrädern, ein anderer Diskursstrang den zentralen Klimadiskursstrang beeinflussen. Große Umweltkatastrophen können zudem zu diskursiven Ereignissen mutieren und Stränge zusätzlich beeinflussen. Dadurch verändert sich am Ende unweigerlich auch der Diskurs selbst. Der Klimadiskurs im Jahr 1980 hatte sicherlich eine andere diskursive Form als in den 2020ern. Die Diskursebenen haben sich zeitlich verschoben, diskursive Ereignisse geschahen und verschiedene Diskursstränge haben sich gegenseitig beeinflusst.

4. Methode

4.1 Kritische Diskursanalyse

Die kritische Diskursanalyse stellt eine Herangehensweise dar, welche eine Wissens- und Deutungsbasis zugänglich machen soll. Diese Analyse muss dabei theoretisch eingebettet werden, um angeblich objektiv wahrheitsgebende Diskurse kritisierbar machen zu können (Jäger 2015: S.8,12). Während sich Jäger (2015) immer wieder auf Foucaults Diskursanalyse bezieht, erwähnt er ebenfalls die „offene Werkzeugkiste“. Diese stellt einen der zentralsten Begriffe dar und beschreibt, dass „Werkzeuge“, also Herangehensweisen an ein Thema, entweder aus der bereits bestehenden Literatur entnommen werden können, oder neue forschungsbedingte Instrumente genutzt werden können, um das Forschungsziel erreichen zu können. Die kritische Diskursanalyse stellt außerdem eine Methode dar, welche auf neue Forschungsfelder ausgedehnt werden soll, da sie so verhelfen kann das Diskursverständnis von Foucault in der Praxis zu konkretisieren. Zudem können dadurch neue Forschungskonzepte in der Internationalen Entwicklung ermöglicht werden.

Der Verlauf einer kritischen Diskursanalyse besteht grundsätzlich aus der Zielsetzung der Untersuchung, der Benennung eines Untersuchungsgegenstand, der Bestimmung einer Materialgrundlage, der anschließenden Strukturanalyse, um typische Artikel herauszufiltern, gefolgt von einer Feinanalyse, welche dazu verhelfen soll, den diskursiven Kontext zu ermitteln. Am Ende werden Strukturanalyse und Feinanalyse nochmals zusammengefasst, um den Übergang zu Kritik und Reflexion einzuleiten (ebd 90f.).

4.2 Untersuchungsgegenstand und Materialgrundlage

Mit der kritischen Diskursanalyse soll nicht versucht werden das gesamte Weltwissen zu erfassen. Bestimmte, aktuelle Themen sollen erforscht werden, wobei Zeit und Raum eingegrenzt werden müssen. Der gesamte thematische Korpus wird dabei als Materialgrundlage verstanden. Der begründete, reduzierte Korpus wird als Dossier festgehalten (Jäger 2015: S.92f).

Die Materialgrundlage innerhalb dieser Forschung sind alle zeitlich undefinierten Aussagen aller englischsprachigen open-source Wirtschaftsmagazine zum Thema Carbon-Offsets. Diese Untersuchungsgegenstände stellen dabei ein weltweit präsent diskursives Medium dar, welches eine bestimmte Wissensbasis für seine Leserschaft darstellt. Dabei reproduzieren und mitproduzieren diese Zeitschriften diskursiv Carbon-Offsets, oder in anderen Worten „Diskurse [determinieren] Realität [...], natürlich immer nur vermittelt über Subjekte in ihren gesellschaftlich-diskursiven Kontexten als Co-Produzent und Mit-Agenten der Diskurse und der Veränderung der Wirklichkeit.“ (Jäger 2015: S. 35).

Das Dossier dieser Arbeit ist räumlich und zeitlich begrenzt. Die Menge aller englischsprachigen Wirtschaftsmagazine stellt nämlich einen zu großen Korpus dar. Die Anzahl an Magazinen wurde darum auf eine Zeitschrift eingegrenzt. Ich habe mich für das britische Wochenmagazin *The Economist* als Forschungsgegenstand entschieden. Die Auswahl dieser Zeitschrift erklärt sich daraus, dass dieses Magazin international gelesen wird und hohe Auflagen aufweist. Außerdem wird darin in regelmäßigen Abschnitten über Carbon-Offsets berichtet. Wichtig dabei ist, dass es sich hierbei um eine Wochenzeitung handelt, welche Carbon-Offsets nicht nur als eigenständige Thematik behandelt, sondern auch andere Ereignisse und Tatsachen in die Thematik miteinbindet. Außerdem betrifft das Interesse der Forschungsarbeit nicht die Perspektive des/der „Experten/in“, wie es beispielsweise bei Lang (et al.: 2019) der Fall war. Vielmehr soll die mediale Wissensproduktion zu Carbon-Offsets erforscht werden. Das diskursive Fundament der Sprache dieses Wirtschaftsmagazins und dessen mögliche zeitliche Veränderung sollen erfasst werden. Die Forschungsfrage erlaubt es eine nomothetische und zugleich ideographische Methodologie anzuwenden. Ich versuche einerseits übereinstimmende Diskurse zwischen dem Kyoto Protokoll 1997 und dem Klimagipfel 2021 zu finden und Regelmäßigkeiten aufzudecken, um so wiederum Rückschlüsse auf die Diskurse ziehen zu können. Andererseits werde ich aber auch versuchen diskursive Unterschiede in diesem begrenzten Untersuchungszeitraum von 25 Jahren zu etablieren, um so Besonderheiten aufzuzeigen.

Das ausgewählte Wirtschaftsmagazin stellt also den beschränkten Untersuchungsraum dar und die Zeitspanne zwischen dem Kyoto-Protokoll 1997 und dem Klimagipfel in Glasgow 2021 stellt den begrenzten Zeitraum dar.

4.3 Strukturanalyse und Feinanalyse

Die Strukturanalyse soll der Kritischen Diskursanalyse verhelfen, Aussagen herauszufiltern. Aussagen sind dabei nicht als einzelne Sätze zu verstehen. Vielmehr sollen innerhalb der Artikel diskursive Inhalte und sprachliche Formen identifiziert und analysiert werden. Mit dem Interesse an der sprachlichen Form von Artikeln, können des Weiteren Wirkungsmittel des Diskurses erforscht werden. Zudem soll mit der Strukturanalyse eine Legende erschaffen werden, mit der die verschiedenen Artikel kategorisiert werden und die Aussagen eingeordnet werden können. Die Ergebnisse werden anschließend in einer Materialaufbereitung zusammengefügt und sortiert. Aufbauend auf dieser Kurzanalyse werden dann einzelne typische Artikel für die Feinanalyse bereitgestellt (Jäger 2015: S.95ff)

Die Feinanalyse kann in fünf Schritte eingeteilt werden, dabei ist darauf zu achten, dass diese Form der Analyse als gesättigt anzusehen ist, wenn keine neuen Vorstellungen und Wahrnehmungen aufzufinden sind (Jäger 2015: S.98). Der erste Schritt ist die Herausarbeitung eines institutionellen Kontextes für die verschiedenen diskursiven Fragmente. Beim zweiten Schritt wird die Textoberfläche analysiert und in einem dritten Schritt die sprachlich-rhetorischen Mittel, wie Strategien und Redewendungen. Im vierten Schritt werden dann inhaltlich-ideologische Aussagen betrachtet. Mit dem abschließenden und wichtigsten fünften Schritt werden Verbindungen zwischen den verschiedenen auftretenden typischen Diskursfragmenten herausgearbeitet (ebd: S.108).

5. Analyse im *The Economist*

5.1 Strukturanalyse

Artikelsuche

Mit dem Suchbegriff „Carbon offset“ beginnt die Suche nach passenden Artikeln auf der Onlineplattform von *The Economist*. Ich habe mich dafür entschieden den Diskursgegenstand als Suchbegriff zu benutzen, da es so am wahrscheinlichsten ist thematisch passende Artikel ausfindig zu machen. Zudem habe ich die Sortierung auf „Relevance“ (Relevanz) eingestellt. Die Einstellung „Date“ (Datum) konnte auch ausgewählt werden, wodurch die gefundenen Beiträge zeitlich sortiert würden, was an sich der Forschungsarbeit zu Gute kommen sollte. Doch dabei werden auf Seite 1 von 10 (10 Ergebnisse pro Seite) die aktuellen Berichte angezeigt und auf Seite 10 befinden sich Artikel, welche nur bis ins Jahr 2015 datieren. Die Arbeit würde so Risiko laufen das historische Forschungsinteresse nicht zu erfüllen. Außerdem werden mit dem Suchfilter „Date“ alle möglichen Berichte, welche die Wörter „Carbon“ oder „Offset“ beinhalten, chronologisch angezeigt. Das Suchergebnis umfasst so zu viele, für die Forschung uninteressante, Artikel. Berichte, welche tatsächlich von Carbon-Offsets handeln, riskieren unter den ersten 100 Ergebnissen nicht angezeigt zu werden. Bei der Einstellung „Relevance“ dagegen, werden mehrheitlich Artikel angezeigt, welche spezifisch von Carbon-Offsets handeln. Die Zeitspanne einer derartigen Suche reicht außerdem weiter. Das Suchergebnis mit dem Filter „Relevance“ stellt also eine qualitativ konzentriertere, respektiv eine relevanteren Datenmenge dar, als es bei der Einstellung „Date“ möglich gewesen wäre.

Mithilfe des Suchfilters „Relevance“ wurden so schlussendlich 59 Artikel in die Strukturanalyse einbezogen. 41 Ergebnisse wurden somit aussortiert. Für diese Ausgliederung gab es grundsätzlich drei Gründe. Zum einen handelte sich es stellenweise nicht um Artikel, sondern um Weiterleitungen zu bestimmten Rubriken, worin bereits im eigentlichen Suchergebnis aufzufindende Berichte angezeigt wurden. Zum anderen stellten sich einzelne Suchergebnisse als Leserbriefe heraus. Diese fließen jedoch nicht in die Forschung ein, da es sich hierbei um Meinungen von Lesern/innen handelt und diese nicht unbedingt die Diskurse des Wirtschaftsmagazins widerspiegeln. Der dritte Grund für eine Aussortierung sind

Artikel, welche thematisch unpassend sind. Artikel, welche die Begriffe „Carbon“ oder „Offset“ beinhalten, aber nicht spezifisch über „Carbon-Offsets“ berichten.

Die Zeitspanne zwischen den 59 Artikeln erstreckt sich vom 23.03.2000 bis zum 19.05.2022. Dabei sollte jedoch erwähnt werden, dass der zweitälteste Artikel bereits von 2006 ist. Ich gehe davon aus, dass vor 2006 mehr Berichte zu Carbon-Offsets veröffentlicht wurden, als gefunden werden konnten. Auf Nachfrage bei The Economist existiert jedoch keine Suchmaschine oder -funktion, welche explizit ältere Beiträge sucht. Nur ein Archiv, welches Ausgaben von 1843 bis 1917 beinhaltet, konnte ausfindig gemacht werden. Möglicherweise gehen Artikel vor dem Jahr 2006 auch weniger auf Carbon-Offsets ein. Schließlich begann beim CDM, dem ersten international funktionsfähigen CO₂-Markt, der erste Verpflichtungszeitraum erst ab 2008 und so kann es durchaus sein, dass das Magazin zwei Jahre zuvor das Thema Carbon-Offsets erst genauer aufnahm, und vor 2006 nur am Rande davon berichtet wurde.

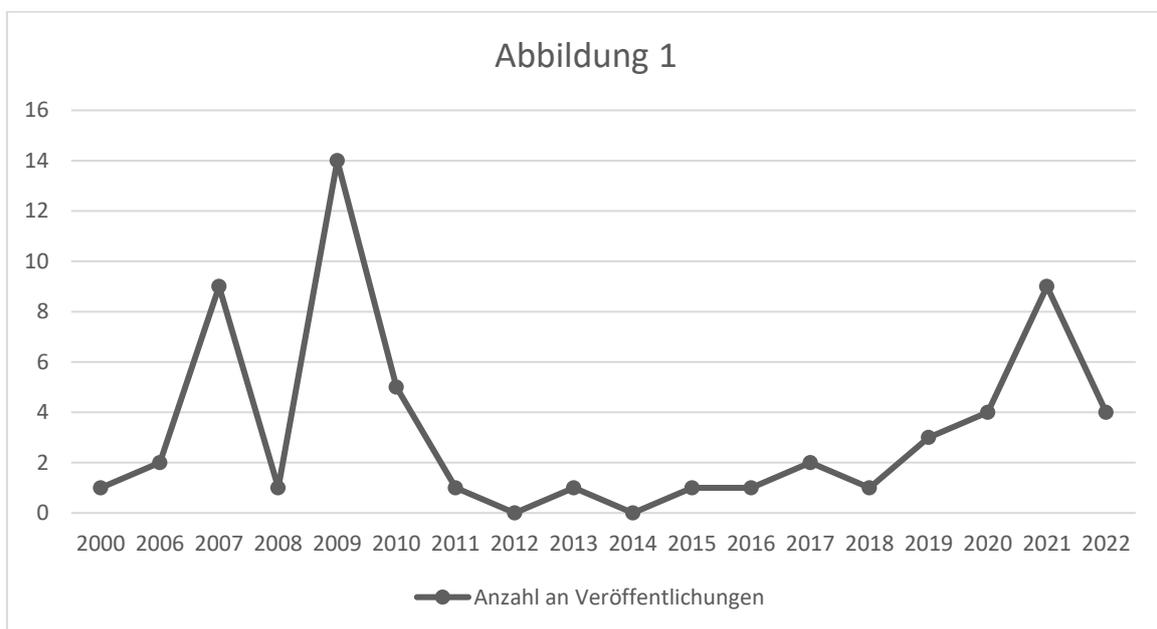
Die zu erforschende Zeitspanne wird also verkürzt, anstatt von 1997 bis 2021/2022, erstreckt sie sich von 2006 bis 2021/2022.

Tabellierung des Materials

Parallel zur Artikelsuche wurde für die Strukturanalyse eine Tabelle (siehe Anhang) angelegt, welche bei der Materialaufbereitung hilfreich ist. Es werden zuerst das Datum der Veröffentlichung und mögliche Zeitpunkte der Bearbeitung der Artikel festgehalten. Diese Daten helfen bei der chronologischen Sortierung und anschließenden Interpretation. Darauf folgen Titel und Untertitel der Berichte, um bereits hier Kollektivsymbole und Normalismen aufzuzeigen. Diese beiden „diskurstragenden Kategorien“ (Jäger 2015: S.53) werden ebenfalls aus den Texten der Beiträge in die Tabelle aufgenommen. In der anschließenden Feinanalyse wird spezifischer nach Kollektivsymbolen gesucht. Im Hinblick auf Normalismen werden mit der Strukturanalyse Normalismen festgehalten, welche direkt mit Carbon-Offsets in Verbindung stehen. In die Tabelle gehören auch die Rubriken und die Themen. Beide werden mit der zeitlichen Sortierung in Verbindung gebracht und so interpretiert.

Veröffentlichung im Laufe der Zeit

Die erste Auffälligkeit ist eine unterschiedliche Anzahl an Veröffentlichungen pro Jahr (siehe Abb 1). So scheint es, dass in den Jahren 2007, 2009 und 2021 Carbon-Offsets ein beliebtes Diskussionsobjekt gewesen sind. Außerdem ist ein Wachstum an Veröffentlichungen zwischen 2019 und 2022 festzustellen. In anderen Jahren wiederum wurde das Thema gar nicht bis kaum diskutiert. Selbstverständlich besteht die Möglichkeit, dass einzelne Artikel, durch den Suchfilter bei der Recherche, nicht angezeigt werden konnten. Doch auch mit dieser möglichen Fehlerquelle, sollten die festgestellten Tendenzen weiterhin bestehen bleiben.



(eigene Darstellung)

Rubriken

Im Jahr 2007 wurden vier Artikel in der Rubrik „Free Exchange“ veröffentlicht. Diese Rubrik scheint zwar im Jahr 2018 abgeschafft und von dort an nur noch als Thema angeführt worden zu sein, trotzdem wurden Artikel bezüglich Carbon-Offsets nur im Jahr 2007 in dieser Rubrik veröffentlicht. Die Artikel in dieser Rubrik stellen zudem eine kritischere Auseinandersetzung mit Carbon-Offsets dar als die meisten anderen Beiträge des Magazins. Eine andere Auffälligkeit ist, dass vor 2009 Carbon-Offsets vor allem in der Rubrik „International“ diskutiert wurden. Nach 2009 sind es die Rubriken „Science & Technology“, „Finance & Economics“ und „Business“, welche vermehrt genutzt werden.

Kollektivsymbole und Normalismen

Kollektivsymbole im Thema der Artikel

Zwischen 2007 und 2009 werden drei Artikel, die über Carbon-Offsets berichten, zum Thema „Grüner Blick“² veröffentlicht. Der Begriff „grüner Blick“ repräsentiert a priori einen nachhaltigen Blick. Die Beiträge „CO₂-Fußabdruckprinz“³ (2007), „CO₂-Kenner/in“⁴ (2007) und „Geisel des Schicksals“⁵ (2009) beinhalten zudem Kollektivsymbole in ihrem Titel, die im nächsten Kapitel analysiert werden. Ein anderer Artikel „Was ist die neue Klimastrategie von ExxonMobil wert?“⁶ (2022) wird ebenfalls thematisch mit dem Kollektivsymbol „grün“ in Verbindung gesetzt. Wobei beim Thema „Going green-ish“, mit dem Anhängsel „-ish“ eine kritische Bewertung angedeutet wird.

Mit dem Thema „CO₂-Emissionen und das Leben nach dem Tod“⁷ des Artikels „Erdölmanager suchen im Vatikan nach Buße“⁸ (2016) wird eine Verbindung zwischen Carbon-Offsets und den katholischen Ablassbriefen aus dem Mittelalter erstellt. Der Beitrag „COP25, die UN-Klimagespräche in Madrid, enden in einem traurigen Eklat“⁹ (2018) wird thematisch mit „auf dünnem Eis“¹⁰ betitelt, um die komplizierte Entstehung eines neuen CO₂-Marktes zu beschreiben. Das Thema „Vom Helden zum Bösewicht“¹¹, beschreibt den Inhalt des Artikels „Brasilien will mehr von der COP26 als es zu geben bereit ist“¹² (2021). Der Beitrag erklärt, dass sich Brasilien unter Präsident Jair Bolsonaro von einem Hauptakteur im Kampf gegen den Klimawandel, zum Problemfall entwickelt hat.

Kollektivsymbole im Titel der Artikel

Auch in den Titeln lassen sich Kollektivsymbole wiederfinden. Dabei fallen bestimmte Muster auf. So wird der Begriff „CO₂“¹³ auf verschiedene Art und Weise in eine Kollektivsymbolik eingeführt. Beispielsweise als „CO₂ anbauen“¹⁴ (2000),

² Green view

³ Carbon footprint

⁴ Carbon connoisseur

⁵ Hostage to fortune

⁶ What is ExxonMobil's new climate strategy worth?

⁷ "Carbon emissions and the after-life" (Oil executives seek atonement at the Vatican 2016)

⁸ Oil executives seek atonement at the Vatican

⁹ COP25, the UN climate talks in Madrid, ends in a sad splutter

¹⁰ "On thin ice" (COP25, the UN climate talks in Madrid, ends in a sad splutter 2018)

¹¹ "From hero to villain" (Brazil wants more from COP26 than it is willing to give 2021)

¹² Brazil wants more from COP26 than it is willing to give

¹³ carbon

¹⁴ Cultivating carbon

um Offsetting in der Landwirtschaft anzudeuten, als „CO2-Kenner/in“ (2007), um auf das Bedürfnis eines/er Experten/in zu verweisen, den unübersichtlichen Offset-Markt zu verstehen, oder als „CO2-Fußabdruckprinz“ (2007), um die Politik von Prinz Albert von Monaco zu beschreiben.

Auch in den Titeln wird der Begriff „grün“ genutzt. Mit dem Titel „Grüne Marktkräfte“¹⁵ (2007) werden CO2-Märkte als nachhaltig dargestellt. Mit der Überschrift „Abzocke von Möchtegern-Grünen?“¹⁶ (2007) wird angedeutet, dass mit Carbon-Offsets Möchtegern-Umweltschützer/innen betrogen werden. Diese negativen Einschätzungen zu Carbon-Offsets treten vermehrt in den Titeln der Artikel auf.

Die Titel „Sünden der Emission“¹⁷ (2006), „Ein Märchen von zwei Märkten“¹⁸ (2007), „Ein weiterer Stich nach Carbon-Offsets“¹⁹ (2007), „Handel mit dünner Luft“²⁰ (2007), „Vollstopfen und Säubern“²¹ (2009), „Geld wächst auf Bäumen“²² (2009), „Geisel des Schicksals“²³ (2009), „Deckeln und Tirade“²⁴ (2009) (Anspielung auf Cap-and-Trade-System), „Der Treibhausgasbeweis“²⁵ (2010) (Anspielung darauf, dass ein bestimmtes Treibhausgas den CDM beeinträchtigt) und „Billige Mogeleyen“²⁶ (2020) deuten alle auf eine negative Beurteilung von Carbon-Offsets oder Offset-Märkten hin.

Titel, wie „Der letzte Atemzug für den Wald“²⁷ (2009), „Um des Moores Willen hör auf“²⁸ (2009) (Anspielung auf die Redewendung „for Pete’s sake), und „Fluggesellschaften müssen Zahlungen für die Verschmutzung durch grenzüberschreitende Flüge ausspucken“²⁹ (2016), verweisen auf Carbon-Offsets als Mittel gegen die Klimakrise.

¹⁵ Green market forces

¹⁶ Ripping off would-be greens?

¹⁷ Sins of emission (2006)

¹⁸ A tale of two markets (2007)

¹⁹ Another stab at carbon offsets (2007)

²⁰ Trading thin air (2007)

²¹ Binge and purge (2009)

²² Money grows on trees (2009)

²³ Hostage to fortune (2009)

²⁴ Cap and tirade (2009)

²⁵ The smoking greenhouse gun (2010)

²⁶ Cheap cheats (2020)

²⁷ Last gasp for the forest (2009)

²⁸ For peat's sake stop (2009)

²⁹ Airlines are to cough up for cross-border flight pollution (2016)

Die Titel „Den Himmel schrubben“³⁰ (2009) und „Treibhausgase müssen aus der Luft geschrubbt werden“³¹ (2017) deuten auf den säubernden Effekt von Carbon-Capture-Systemen. Ein weiterer Titel, welcher eine Putzanspielung nutzt, ist „Reinigungsbedürftig“³² (2009), wobei mit dieser Überschrift eher die Aufarbeitung eines US-Klima-Gesetzesentwurfs gemeint ist und keine CO₂-Reduzierung. Der Titel „Saat der Unzufriedenheit“³³ (2009) geht auf die Stimmung von Bauern und Bäuerinnen gegenüber eines Klima-Gesetzesentwurfs ein.

Nach dieser kurzen Darstellung der verschiedenen Kollektivsymbole innerhalb der Titel, stelle ich fest, dass die meisten Titel, welche sich einer Kollektivsymbolik bedienen, vor allem zwischen 2006 und 2009 aufkommen. Danach werden die Titel zunehmend ohne Kollektivsymbole gestaltet. Die Überschriften werden weniger interpretativ und mehr informativ. Außerdem argumentiere ich, dass die meisten kollektivsymbolischen Beitragstitel den Diskursgegenstand Carbon-Offsets zwar andeuten, diesem gegenüber aber eine negative Beurteilung zum Vorschein bringen.

Kollektivsymbole in den Artikeln

Als nächstes folgen die entdeckten Kollektivsymboliken und Normalismen aus den Texten der Artikel. Während der Strukturanalyse wurden vor allem Kollektivsymbole wie „Ablassbrief“, „Sünde“, „Schuld“, „Absolution“ gefunden. Wobei bei zwei Artikeln der Vatikan behandelt wird und das Heranziehen dieser Kollektivsymbolik somit nahe liegt. Mit dieser Kollektivsymbolik wird die Produktion von CO₂ also Sünde oder Schuld dargestellt und, wie in der Katholischen Kirche, bekommt man durch Ablassbriefe, in Form von Carbon-Offsets, die Absolution. Andere Kollektivsymbole, wie „grüne Initialen polieren“³⁴ oder „Image polieren“³⁵ stellen ebenfalls ein ähnliches Verständnis von Carbon-Offsets dar. Weitere Kollektivsymbole, wie „die Gourmet-Nische des CO₂-Marktes“³⁶, „auf einer Weinkarte trinkbaren Wein zu einem erschwinglichen Preis zu finden“³⁷ oder „die verschiedenen

³⁰ Scrubbing the skies (2009)

³¹ Greenhouse gases must be scrubbed from the air (2017)

³² In need of a clean (2009)

³³ Seeds of discontent (2009)

³⁴ „burnish their green credentials“ (Verdant? 2009)

³⁵ „image-polishing“ (Sins of emission 2006)

³⁶ „the gourmet niche of the carbon markets“ (REDDy and waiting 2009)

³⁷ „finding drinkable wine at an affordable price on a wine list“ (Carbon connoisseur 2007)

Geschmacksrichtungen von Emissionsgutschriften³⁸ deuten auf einen unübersichtlichen Carbon-Offset-Markt hin. Kollektivsymboliken aus Titeln lassen sich also auch in Texten wiederfinden, ohne zum gleichen Artikel gehören zu müssen.

Normalismen in den Artikeln

Normalismen stellen Aussagen dar, mit denen Normalität hergestellt wird. Mit denen also Carbon-Offsets als normal dargestellt werden und gegenüber Anormalität abgegrenzt werden. In den meisten Beiträgen wird die Vermarktung von Emissionen als normal aufgenommen, wobei jedoch Unsicherheiten bezüglich Carbon-Offsets stets in großem oder kleinem Ausmaß diskutiert werden. Andere Artikel berichten zusätzlich über eine mögliche Entwicklungshilfe, die mithilfe von Carbon-Offsets, umgesetzt werden soll. Andere wiederum beschreiben nur die Vermarktung von Emissionen, ohne auf Unsicherheiten oder Entwicklungshilfe einzugehen. Ein kleiner Teil der Artikel kritisiert Carbon-Offsets, oder in anderen Worten, stellt Offsets als anormal dar.

5.2 Feinanalyse

Anschließend an die Strukturanalyse folgt nun die Feinanalyse. Die Strukturanalyse verhilft bereits im Vorfeld der Feinanalyse, Diskurselemente, welche auf bestimmte Diskurse hinweisen, zu erkennen und die passenden Artikel zu identifizieren. Die Feinanalyse soll besagte Elemente in diesen Artikeln bestätigen und die Rückkoppelung auf Diskurse ermöglichen. Carbon-Offsets stellen den Diskursgegenstand dar und sind somit das wichtigste Diskurselement. Vor allem die Zentralität von Carbon-Offsets als Diskursgegenstand in den Texten ist ein wichtiger Faktor bei der Auswahl der Artikel. Als Diskursgegenstand werden Offsets in bestimmte Diskurse eingebunden oder mit bestimmten Diskurssträngen verbunden, um diese Zusammenhänge zu erkennen, ist eine zentrale Thematisierung von Carbon-Offsets oder CO₂-Märkten zielführend. Andere wichtige Diskurselemente in den Texten sind die sich wiederholenden Vorstellungen von Effizienz, Regularisierung und Standardisierung in Verbindung mit Carbon-Offsets.

³⁸ "the various flavours of carbon credit" (The wrong sort of recycling 2010)

Neben dem Diskursgegenstand sind auch die genutzten Kollektivsymbole, Normalismen und Aussagen Diskurselemente, welche die Typisierung von Artikeln definieren (Jäger 2015: S.97).

Die Normalisierung einer „Vermarktung von Emissionen, mit gleichzeitiger Bestätigung von Unsicherheiten“ ist der am häufigsten wiederkehrende Normalismus bezüglich Carbon-Offsets. Die aufgezeichneten Normalismen sind zudem stark mit den in der Tabelle aufgeführten Aussagen der einzelnen Artikel verbunden. Bei der Typisierung sind die gleichen Normalismen bei verschiedenen Artikeln also eine Voraussetzung dafür, dass sich die Aussagen der Texte ebenfalls ähneln.

Neben diesen Bedingungen, für eine Aufnahme in die Feinanalyse, sind auch die inhaltlichen Beschreibungen und Erklärungen von zentralen CO₂-Marktsystemen ausschlaggebend. Die wichtigsten und weitreichendsten CO₂-Märkte sind zum einen die Systeme, welche von den Vereinten Nationen ins Leben gerufen worden sind. Hier ist die Rede vom CDM, unter dem Kyoto Protokoll, dessen Certified Emission Reductions (CERs) bis 2012 (unter Restriktionen bis 2020) sogar im europäischen Emissions Trading System (ETS) genutzt werden konnten. Ein anderes Abkommen der Vereinten Nationen sind die REDD-Richtlinien, welche auch im VCM genutzt werden können.

Der VCM ist der letzte Markt, welcher als Thema die Auswahl der Artikel mitbestimmt. Dieser Markt begann 2010 sich langsam zu vergrößern und ist seit 2016 auf einem starken Wachstumskurs (Streck et al. 2021).

Basierend auf diesen Rahmenbedingungen werden nun mehrere Artikel feinanalysiert. Dabei gilt die Feinanalyse als gesättigt, wenn keine neuen Aufschlüsse mehr entdeckt werden (Jäger 2015: S.98).

Institutioneller Rahmen von The Economist

Nach den Analyseschritten von Jäger (2015: S.100ff.) sollte zuerst der institutionelle Rahmen der Zeitschrift festgestellt werden. Der erste Teil dieser Rahmendefinition ist für alle ausgewählten Artikel im *The Economist* gleich.

Das Magazin *The Economist* gehört zur Economist Group, welche in vier Branchen eingeteilt ist. Die Zeitschrift stellt dabei den bekanntesten Teil der Gruppe dar. Nach

eigener Beschreibung steht vor allem die journalistische Unabhängigkeit im Vordergrund und mit seinem liberalen Fundament setzt sich *The Economist* für freie Märkte, offene Gesellschaften und individuelle Freiheiten ein. Dabei zählt das Magazin 1,2 Millionen aktive Leser/innen, verteilt über 159 Länder. Zu den anderen Teilen der Gruppe gehört *Economist Impact*. Hierbei handelt es sich um einen renommierten Think-Tank, welcher NGOs, Unternehmen, Regierungen und internationale Institutionen berät. Mit *Economist Intelligence*, einer weiteren Abteilung, werden zudem Daten, Analysen und Prognosen erarbeitet, um Unternehmen und politische Entscheidungsträger/innen bei Entscheidungen zu unterstützen. Die vierte Branche nennt sich *Economist Education*. Hiermit werden Online-Kurse angeboten, wodurch Kunden/innen eine globale, auf Daten basierte, unternehmens-, handels- und technologiefreundliche Perspektive erfahren sollen (The Economist Group 2022). Die gesamte *Economist Group* beeinflusst als Institution also Diskurse auf mehreren Diskursebenen. Sie befindet sich dabei nicht nur auf der Ebene der Medien, mithilfe ihres diversifizierten Aufbaus ist sie auch ein Bestandteil anderer Diskursebenen: Politik, Wirtschaft, Erziehung und der private Bereich werden durch die Organisation diskursiv geprägt. *The Economist Group* ist also mit mehreren Diskursebenen verwoben, als interner Bestandteil und externer Einflussfaktor der jeweiligen Ebene. Dabei ist es wichtig zu erwähnen, dass die Diskursebenen „aufeinander einwirken, sich aufeinander beziehen, einander nutzen und gegenseitig durchdringen etc.“ (Jäger 2015: S.84). Die Organisation ist somit nicht nur Ausgangspunkt, sondern gleichzeitig auch Auffangbecken diskursiver Prägung.

Das Magazin wird als mediales Aushängeschild der Gruppe festgehalten, welches das liberale Fundament der Organisation widerspiegelt und wiedergibt. Diskursfragmente, in den verschiedenen Ausgaben, bieten also Anhaltspunkte für die Bestimmung der verschiedenen Diskursstränge, welche durch die Zeitschrift und durch die gesamte *The Economist Group* aufgenommen und verbreitet werden. Diskursfragmente zum Thema Carbon-Offsets können so einen Aufschluss darüber geben welche Diskursstränge in der Zeitschrift dominieren. Diese Feststellung kann dann wiederum einen Indikator für die diskursive Grundvorstellung der gesamten Gruppe zum Thema Carbon-Offsets darstellen.

Zusammengefasst handelt es sich bei der Zeitschrift *The Economist* um ein Wirtschaftsmagazin, welches offene Märkte und offene Gesellschaften befürwortet. Das Magazin kann also als politisch linksliberal festgehalten werden, da eine liberalistische Perspektive bei globalen Märkten, wie auch bei sozialen Fragen eingenommen wird. Betrachtet man die Verkaufspreise der Zeitschrift, so ergibt sich beim Einzelkauf einer Printausgabe ein Preis von 8,50€. Es handelt sich somit um eine etwas hochpreisige Wochenzeitung. Zum Vergleich, ein Einzelheft des *Falters* kostet 4,90€. Aus diesem Grund gehe ich davon aus, dass *The Economist* vor allem auf eine sozio-ökonomisch gut situierte Leserschaft zählen kann.

Artikel: *Sins of emission*

Institutioneller Rahmen

Der Artikel „Sins of emission“ oder „Sünden der Emission“ wurde am 3. August 2006 in der Rubrik „Leaders“ als dritter Artikel veröffentlicht. „Leaders“ ist eine wichtige Rubrik, welche bereits auf den ersten Seiten aufzufinden ist. Die Rubrik „Leaders“ hat außerdem die Eigenschaft, dass hier die wichtigsten Informationen von Artikeln aufgegriffen werden, die in der gleichen Ausgabe in einer anderen Rubrik das jeweilige Thema nochmals ausführlicher besprechen. Auf die Frontseite, wo fünf Themen von Artikeln aus der Ausgabe dargestellt sind, hat es der Beitrag aber nicht geschafft. Der Haupttitel der Zeitschrift „Der Krieg nach dem Krieg“³⁹ ist aber der gleiche, wie der Titel des ersten Artikels in der Rubrik Leaders. Dies spiegelt nochmals die Relevanz dieser Rubrik wider.

Text-Oberfläche

Der Artikel „Sins of emission“ besteht aus 11 Abschnitten. Die ersten vier Abschnitte bestehen aus Rubrik und Thema (1), Haupttitel (2), Untertitel (3) und Datum der Veröffentlichung (4). (5) beinhaltet eine Grafik. Ab (6) beginnt der eigentliche Beitrag, mit der Darstellung einer offset-kritischen Perspektive. (7) präsentiert die Motivation hinter Offsetting. (8) zeigt die Probleme des Offsetting auf und (9) stellt standardisierte CO2-Märkte als Lösung der Probleme dar. (10) ist die Überschrift

³⁹ The war beyond the war

des letzten Abschnitts und lautet „Der richtige Weg, etwas nicht zu tun“⁴⁰. In (11) wird erklärt, dass Emissionsreduzierungen nicht politisiert werden sollen.

In (1) wird der Diskursgegenstand Carbon-Offsets als Thema des Artikels angeführt. Der dramatische Titel (2) „Sins of emission“ wurde bereits während der Strukturanalyse als Kollektivsymbol festgehalten. Der Untertitel (3) „Die Idee, CO₂-Emissionen auszugleichen, ist in der Theorie gut, wenn auch noch nicht in der Praxis“⁴¹ nimmt ein Stück der Dramatik weg. In der Theorie ist Carbon-Offsets also nichts entgegengesetzt und nur in der praktischen Umsetzung müssen Probleme gelöst werden. Die Zentralität von Carbon-Offsets als Diskursgegenstand, die Kollektivsymbolik des Katholischen Ablasshandels und der Normalismus einer „Vermarktung von Emissionen, mit gleichzeitiger Bestätigung von Unsicherheiten“ sind also bereits in den ersten drei Abschnitten zu erkennen.

Die Grafik in (5) bezieht sich auf den Haupttitel (2). Die Grafik (5) zeigt einen grinsenden Teufel, der in einem Anzug gekleidet, im Feuer steht, eine Zigarre raucht und in seiner Hand ein Carbon-Offset-Zertifikat hält. Mithilfe von Anzug und Zigarre soll wahrscheinlich ein Vorstandsmitglied eines Unternehmens oder Ähnliches dargestellt werden. Die Rauchwolken hinter ihm interpretiere ich außerdem als „CO₂-Wolken“. Das Bild stellt also sinnbildlich ein Unternehmen als Teufel dar, das weiterhin große Mengen an CO₂ ausstößt, doch durch den Kauf von Carbon-Offsets schuldfrei wird. Sozusagen kann sich sogar der Teufel, mithilfe von CO₂-Zertifikaten, als sündenfrei proklamieren. Die Grafik (5) bringt die Dramatik des Haupttitels (2) wieder zum Vorschein. Auch (6) nimmt einleitend Bezug auf den Haupttitel (2) und die Grafik (5) und beschreibt den Vergleich zwischen Offsetting und dem Ablasshandel. In (7) werden Offsets als mögliche Linderung der Schuldgefühle von Konsumenten/innen angeführt und die Parallele zum Ablasshandel wird nochmals hergestellt. Für Unternehmen wird, neben Umweltschutz, eine Aufbesserung des Firmen-Images als Grund für Offsetting festgehalten. Da diese beiden Abschnitte auf den Haupttitel anspielen und die grundlegenden Zwecke von Carbon-Offsets kurz beschreiben nehme ich (6) und (7) als Einleitungseinheit wahr. Auf diese Einheit folgt nun ein Mittelteil, welcher die Probleme des Offset-Marktes erklärt.

⁴⁰ The right way to not do something

⁴¹ The idea of offsetting carbon emissions is sound in theory, if not yet in practice

In (8) werden Bewaldungs-Projekte kritisiert, da Bäume das Risiko beinhalten wieder umgesägt zu werden. Außerdem wird ein Mangel an Vertrauen, wegen fehlenden Standards erwähnt. Dann wird die Zusätzlichkeit von Carbon-Offset-Projekten hinterfragt, also ob Projekte nur mithilfe von Offsets finanziert werden konnten, oder auch ohne Offsets umgesetzt worden wären. Am Ende von (8) wird sich für weitreichende obligatorische Mechanismen ausgesprochen und freiwilliges Offsetting als unwichtige Nebenaktivität abgetan, die mit ihren Risiken mögliche Interessenten vollkommen verunsichert.

In (9) kommt es aber zu einem Wandel und eine dritte Abschnittseinheit ist zu erkennen. Der/die Autor/in befindet die Idee von Carbon-Offsets für gut, da die Zertifikate eine Vermarktung von Emissionen ermöglichen. So sollen die finanziell preiswertesten Emissionsreduzierungen hervorgebracht werden. Zusätzlich dazu erschaffen mehrere Organisationen und Institutionen Standards, die den Markt weiter stärken sollen. Der VCM stellt für viele Unternehmen außerdem eine beliebte Vorstufe eines obligatorischen CO₂-Marktes dar. (10) beinhaltet die Überschrift für den letzten Abschnitt (11). Hier erkennt der/die Autor/in keinen Sinn in Standards von Offsets, welche zusätzlich lokale Bevölkerungen berücksichtigen oder sich auf bestimmte Technologien basieren. Nur Emissionsreduzierungen sind wichtig und sich auf andere Faktoren zu beziehen, wird als „wahre Sünde“ festgehalten.

Sprachlich-rhetorische Mittel

Haupttitel (2) und Grafik (5), wie auch (6) bis (8) geben den Anschein eines kritischen Beitrages zu Carbon-Offsets. Trotzdem erkenne ich in (6) bereits ein erstes Indiz dafür, dass der/die Autor/in Offsets nicht fundamental entgegensteht. Der Vergleich mit dem Katholischen Ablasshandel wird nämlich „ein paar Umweltschützern“⁴² (Z.10) und Kritikern zugeschrieben. Der/die Autor/in sieht sich selbst also in einer anderen Position und nimmt diese kritische Perspektive nur einleitend auf. Hier kann dem/der Journalist/in auch eine Führenfunktion zugewiesen werden. Es handelt sich hier um eine Anspielung auf gewisse Vorstellungen des/der Lesers/in und diese Anspielung kann sich folglich im diskursiv herbeigeführten Hintergrundwissen der Leser/innen festsetzen (Jäger 2015: S.105). „some environmentalists“ (Z.10) kritisieren Carbon-Offsets. Leser/innen, die bereits eine abweisende Tendenz gegenüber Umweltschützern/innen und grüner Politik

⁴² some environmentalists

haben, ermöglicht diese Anspielung eine Ankoppelung an vorhandenes Wissen und die Kritik an Carbon-Offsets dementsprechend zu interpretieren.

Einen weiteren Versuch einer diskursiven Ankoppelung stellen bestimmte Kollektivsymbole dar. So werden in (7) Konsumenten/innen von Flugreisen, die ihre „Öko-Schuld“⁴³ (Z.20-21) zu lindern versuchen, und „Fahrer/innen von Geländewagen/SUVs“⁴⁴ mit ihren „spritschluckenden Autos“⁴⁵ (Z.22) als Nutzer/innen von Offsets dargestellt. Es handelt sich hierbei um bekannte Stereotypen von Umweltverschmutzern/innen. Diese verhelfen der Leserschaft Carbon-Offsets besser einzuordnen. Hierzu gehört ebenfalls die „Imagepflege“⁴⁶ (Z.22-23) von Unternehmen.

In (8) werden die Mechanismen als „weit von perfekt“⁴⁷ (Z.26) bezeichnet.

Die Meinung des/der Autors/in wird in (11) klar. Mit dem Titel (10) „Der richtige Weg etwas nicht zu machen“⁴⁸ wird (11) eingeläutet. Soziale Begebenheiten vor Ort werden hier als zweitrangig hinter den Emissionsreduzierungen abgetan. Die Politisierung von Offsets wird als „wahre Sünde“ angegeben und so wird simultan die Bedeutung des Haupttitels „Sins of emission“ (2) von der Grafik distanziert und dieser Schlussfolgerung näherbracht. Wie in einer dialektischen Pro- und Kontra-Diskussion wird die Meinung des/der Autors/in, erst in der zweiten Hälfte hervorgebracht, damit diese am ehesten beim/bei der Leser/in hängen bleiben soll.

Zu anderen Auffälligkeiten gehört das doppelte Benutzen von „Zwecke“⁴⁹ (Z.18, 25). In (7) werden die Zwecke hinter Offsets mit dem Ablasshandel in Verbindung gesetzt, doch mit diesem Begriff wird auch der nächste Abschnitt bereits eingeleitet. Denn (8) beginnt mit „Um diese Zwecke zu erfüllen“⁵⁰ (Z.25) und beschreibt sachlich die Probleme die Carbon-Offsets mit sich bringen. Zwischen (7) und (8) verläuft eine Transition von einer sinnbildlichen Darstellung des Zwecks von Offsets hin zu einer sachlichen Beschreibung der Probleme hinter der Erfüllung dieses Zwecks.

⁴³ eco-guilt

⁴⁴ drivers of sport-utility vehicles

⁴⁵ gas-guzzling cars

⁴⁶ image-polishing

⁴⁷ far from perfect

⁴⁸ The right way to not do something

⁴⁹ purposes

⁵⁰ To fulfil those purposes

Von (8) auf (9) kommt es zu einer weiteren Transition. Nachdem in (8) Probleme von Carbon-Offsets besprochen wurden, scheint ab (9) der/die Autorin seine/ihre eigene Meinung preiszugeben. Beginnend mit „trotz solcher Mängel“⁵¹ (Z.40) wird hier der Übergang von Kontra-Offsets zu Pro-Offsets eingeläutet. Die Idee von Offsets wird nun wertend beschrieben: „die Idee von Carbon-Offsets ist eine gute Sache“⁵² (Z.40), „Die Schaffung von Märkten ist eine gute Idee“⁵³ (Z.41-42). Marktkräfte werden, bei der Eliminierung von Emissionen, befürwortet. Hier erkenne ich eine weitere Führenfunktion. Bei einer wirtschaftsliberalen Leserschaft wird hiermit die Einstellung „Der Markt regelt das“ bestätigt und die Meinung zu Carbon-Offsets kann so positiv beeinflusst werden.

Inhaltlich-ideologische Aussagen

Der Artikel „Sins of emission“ als Diskursfragment beinhaltet mehrere Aussagen. Gebündelt ergibt sich eine zusammenfassende Aussage, welche die ideologischen Präferenzen des/der Autors/in, respektive die gewollte Wirkung auf die Leserschaft darstellt.

Aktuelle Probleme und aufkommende Herausforderungen sollen mit einer, in der Zukunft verorteten, standardisierten, markt-basierten Lösung bewältigt werden und eine Politisierung von Problemen soll vermieden werden. Auch wenn der/die Autor/in obligatorische Mechanismen befürwortet und somit staatlichen oder überstaatlichen Verträgen eine gewisse Rolle einräumt, erkenne ich in der Schlussfolgerung des Artikels eine stark marktliberale Ideologie. Die Akteure im obligatorischen System würden so wahrscheinlich den Nachtwächterstaaten einer Laissez-faire-Politik ähneln, indem diese wenig in den Markt eingreifen sollen.

Artikel: *Upset about offsets*

Institutioneller Rahmen

Der Beitrag „Upset about offsets“ oder „Verärgert über Offsets“ ist angebunden an den Leaders-Artikel „Sins of emissions“ (2006) und wurde in der Rubrik Business an erster Stelle veröffentlicht. Auf die Frontseite, wo fünf Themen aus der Ausgabe

⁵¹ Despite such flaws

⁵² the idea of carbon offsets is a good one

⁵³ Establishing markets [...] is a good idea

dargestellt sind, hat es der Beitrag aber nicht geschafft. Die Veröffentlichung war am 3. August 2006.

Text-Oberfläche

Der Artikel „Upset about offsets“ besteht aus 17 Abschnitten. Die ersten vier Abschnitte bestehen aus Rubrik und Thema (1), Haupttitel (2), Untertitel (3) und Datum der Veröffentlichung (4).

Mit (5) beginnt der eigentliche Beitrag. Hier wird zuerst über eine politische Aktualität, bezüglich Carbon-Offsets, berichtet. In (6) wird der Dualismus von Käufer und Verkäufer von Offsets erläutert. In (7) werden verschiedene Käufer und Unterstützer von Offsets aufgelistet. (8) und (9) beinhalten eine kurze Marktanalyse von CO₂-Märkten. (10) ist eine Grafik, ein Liniendiagramm, in dem die Preisentwicklung von Emissions-Zertifikaten auf der *Chicago Climate Exchange* dargestellt ist. In (11) wird eine vertikale Kostenweitergabe oder optionale Offset-Möglichkeiten für Konsumenten/innen besprochen. (12) beinhaltet eine Aussage des Direktors der *Chicago Climate Exchange*, zu den Motivationen hinter Offsetting. In (13) werden Verkäufer und Formen von Carbon-Offsets beschrieben. In (14) und (15) wird von Problemen und Kritiken berichtet. (16) beschreibt die problematischen Standards des VCM im Vergleich zum CDM. In (17) werden schlussendlich die Umsetzung von internationalen Normen, mithilfe von Marktkräften in Aussicht gestellt.

In (1) wird der Diskursgegenstand Carbon-Offsets durch das Synonym „Emission offsets“ als Thema des Artikels definiert und der thematische Zusammenhang mit dem Artikel „Sins of emission“ bestätigt. Der Titel (2) „Upset about offset“ deutet auf eine enttäuschende Auseinandersetzung mit Offsets hin. Der Untertitel (3) „Das Geschäft mit Emissions-Offsetting wächst und steht immer mehr auf dem Prüfstand“⁵⁴ verweist auf eine marktanalytische und zugleich kritische Diskussion über Carbon-Offsets.

(5) berichtet über ein Zusammentreffen von Tony Blair und Arnold Schwarzenegger. Beide versprachen dabei ihr Wissen zu CO₂-Märkten zu vertiefen, wobei Carbon-Offset-Märkte zu diesem Zeitpunkt bereits stark am Wachsen waren. Ich interpretiere (5) als aktualisierende Einleitung zum Artikel.

⁵⁴ As the business of offsetting emissions grows, it is coming under more scrutiny

(6) bis (13) können als eine Einheit zusammengefasst werden. In diesem Teil des Artikels werden Carbon-Offsets mehrheitlich marktanalytisch beschrieben, aber auch die Funktionsweisen und Formen von Offsets werden erläutert. Vor allem das Wachstum von Offsets im VCM und der Zuwachs an Käufern wird beschrieben.

Zwischen (13) und (14) ergibt sich dann eine Transition hin zu einem kritischen Teil. Von (14) bis (16) werden unter anderem große Preisunterschiede, Unsicherheiten bei Waldprojekten und fehlende Standards im VCM beschrieben.

Im letzten Abschnitt (17) folgt der nächste argumentative Wandel. Hier berichtet der/die Autor/in über die Entstehung von mehreren, konkurrierenden Standards. Die Marktwirkungen hinter dieser Konkurrenz sollen in Zukunft verhelfen klare Normen für Offsetting hervorzubringen und zusätzlich den Ort und die Form von Offsets zu definieren. Die, zwischen (14) und (16), angeführten Probleme werden also durch den letzten Abschnitt relativiert. Der Titel „Upset about offset“ (2) verweist somit auf die momentane Problematik von Offsetting und stellt keine prinzipielle Abneigung gegenüber Offsets dar.

Sprachlich-rhetorische Mittel

Bereits in (5) nutzt der/die Autor/in die erste Anspielung, indem er/sie Landsleute von Schwarzenegger und Blair als „fleißig“⁵⁵ (Z.9) am Kaufen und Verkaufen von Offsets beschreibt. Die darauffolgenden Aussagen zu einem stark wachsenden Markt werden hier bereits angedeutet.

In (6) erkenne ich bereits Anzeichen für die Position des/der Journalisten/in. So soll Offsetting als preiswerter Kampf gegen den Klimawandel wahrgenommen werden. Unter anderem durch die Textstelle „Theoretisch sollte das Offsetting die Kosten für die Bekämpfung der globalen Erwärmung senken, indem sie denjenigen, für die es am Billigsten und Einfachsten ist, ihre Emissionen zu reduzieren, den größten Anreiz bietet, dies zu tun“⁵⁶ (Z.17). Diese Aussage bestätigt also die Vorstellung, dass die Externalisierung von CO₂-Reduzierungen in arme Länder, einen effizienten Mechanismus darstellt. Folglich werden, bei der Beschreibung des CDM, in (8) und (16) die Welt in reiche und arme Länder eingeteilt. Die Begriffe „reich“⁵⁷

⁵⁵ busily

⁵⁶ In theory, offsetting should reduce the cost of combating global warming, by giving those whom it is cheapest and easiest to cut emissions most incentive to do so

⁵⁷ rich

und „arm“⁵⁸ sind abgeleitet, von den Begriffen „Entwicklungsländer“ und „Industrienationen“ des CDM der Vereinten Nationen (Siehe UN² 2022). Die Begriffe „reich“ und „arm“ werden bei der Beschreibung von Ländern jedoch zu Kollektivsymbolen, indem sie dem/der Leser/in eine vereinfachte Einteilung der Welt auf einer wirtschafts-zentrierten Basis vorgeben.

In (9) werden weitere Kollektivsymbole genutzt. So werden große Emittenten von CO₂ als „Emissions-Ausstoßer/innen“⁵⁹ (Z.45) betitelt. Das hier genutzte englische Verb „to belch“ wird benutzt, um die Lavafontänen eines Vulkans oder die Dampfschwaden einer Lokomotive zu beschreiben. Im selben Abschnitt werden außerdem langbestehende Unternehmen als „Konzern titanen“⁶⁰ (Z.48) beschrieben. Hier spielt der/die Autor/in auf ein Vorwissen der Leserschaft bezüglich den Sagen des klassischen Altertums an (Jäger 2015: S.104). Diese beiden Aussagen erklären das beschriebene exponentielle Wachstum des Offset-Marktes. Unternehmen mit hohen Emissionen und große, alteingesessene Konzerne begeben sich auf diesen Markt und lassen die Nachfrage deutlich steigen. Die Grafik in (10) Grafikverbildlicht dies noch einmal.

In (12), wo ein Interview mit dem Direktor des *Chicago Climate Exchange* paraphrasiert wurde, wird wiederum das Argument der Image-Verbesserung eingebracht. Außerdem ist nochmals die Rede einer aufkommenden Industrie, von der Unternehmen einen Einblick in zukünftige Regulierungen bekommen wollen. Auch die Beruhigung von grünen Aktionären/innen, Kunden/innen und Mitarbeiter/innen wird als Motivation hinter Offsetting angeführt.

In (13) wird das Kollektivsymbol „treibstoff-schluckende“⁶¹ (Z.69-70) Herde genutzt, um den Verbrauch von alten Küchengeräten nochmals bildlich zu unterstreichen.

Im letzten Abschnitt (17) wird eine ähnliche Schlussfolgerung wie beim vorgestellten Leaders-Artikel „Sins of emission“ angeführt. Auch hier wird festgehalten, dass der Markt die Probleme von Offsets lösen wird, „Der Markt, so scheint es, wird nicht nur

⁵⁸ poor

⁵⁹ emission-belchers

⁶⁰ corporate titans

⁶¹ fuel-guzzling

bestimmen, wo Emissionsreduzierungen vorgenommen werden - sondern auch, wie sie definiert werden“⁶² (Z.107-109).

Inhaltlich-ideologische Aussagen

Der Artikel „Upset about offsets“ gleicht mit seinen Aussagen dem Artikel „Sins of emission“. Die ideologischen Präferenzen des/der Autors/in, respektive die gewollte Wirkung auf die Leserschaft, sind somit ähnlich. *The Economist* gibt selten die Verfasser/innen seiner Beiträge an, ich kann also nicht sicher davon ausgehen, dass es sich um den/die gleichen/e Journalist/in handelt. Basierend auf den interpretierten inhaltlich-ideologischen Aussagen sind es aber zumindest zwei Autoren/innen, welche die gleichen ideologischen Vorstellungen teilen.

Aktuelle Probleme und Herausforderungen sollen durch den Markt bewältigt werden. Dabei stellt der Globale Süden eine Externalisierungsplattform für die Emissionen des Globalen Nordens dar.

Auch hier argumentiere ich darum, dass in diesem Beitrag eine „Laissez-faire“-Ideologie aufzufinden ist, welche zudem einen eurozentristischen Liberalismus proklamiert.

Artikel: Ripping off would-be greens?

Institutioneller Rahmen

Der Artikel „Ripping off would-be greens?“ oder „Abzocke von Mächtegern-Grünen?“ wurde in der Rubrik *Britain* als zweiter Artikel veröffentlicht. „Mehr Umweltbewusstsein in Brüssel und London“⁶³ ist außerdem der Titel eines von fünf Themen, welche auf der Frontseite der Ausgabe dargestellt werden. Der ausgewählte Titel wird also bereits zu Beginn thematisch angedeutet. Der Haupttitel der Zeitschrift ist „Europas Lebensmitte-Krise“⁶⁴. Die Veröffentlichung war am 15. März 2007.

⁶² The market, it seems, will determine not only where emissions reductions are made – but also how they are defined

⁶³ Going greener in Brussels and London

⁶⁴ Europe's mid-life crisis

Text-Oberfläche

Der Artikel „Ripping off would-be greens“ besteht aus 10 Abschnitten. Die ersten vier Abschnitte bestehen aus Rubrik und Thema (1), Haupttitel (2), Untertitel (3) und Datum der Veröffentlichung (4).

Mit (5) beginnt der eigentliche Beitrag. Hier wird die wachsende Beliebtheit von Offsets in Großbritannien thematisiert. (6) erkennt den VCM als zukunftsfähig an, trotz momentaner Probleme. In (7) werden Standardisierungsprobleme und Preisunterschiede beschrieben und in (8) sind es die Risiken von Waldprojekten, die erwähnt werden. In (9) werden schlussendlich klare Standards gefordert, sogleich werden aber in (10) auch keine zu strikten Regulierungen befürwortet.

(1) gibt „Carbon offsets“ als Thema an. Der Haupttitel „Ripping off would-be greens?“ deutet auf eine eher negative Einschätzung von Carbon-Offsets hin. Auch der Untertitel „Ein schnell wachsender Markt wird zur rechten Zeit unter die Lupe genommen“⁶⁵ kann diese Annahme unterstützen.

(5) gibt einleitend die aktuellen Einstellungen und Entwicklungen zu Carbon-Offsets in Großbritannien wieder. Dabei werden Offsets als Mechanismen wahrgenommen, die Emissionen verschwinden lassen.

Mit (6) wird die nächste Einheit eingeläutet, welche bis (8) eine Auflistung von Problemen, bezüglich Offsets, darbietet. In (7) wird erwähnt, dass es zu viele Berechnungsformen für den Ausstoß von Emissionen und dem Speichern von CO₂ gibt. Daraus resultieren wiederum große Preisunterschiede zwischen den Offsets. In (8) werden abschließend die Risiken von Bäumen als CO₂-Speicher kurz erklärt. Nach diesem Abschnitt beginnt der Lösungsvorschlag des/der Autors/in, mit „Es werden nun Anstrengungen unternommen“⁶⁶ (Z.41).

(9) erklärt, dass mehrere freiwillige Standards erstellt werden. Ein Überfluss an Standardisierungen kann jedoch kontraproduktiv sein und so soll eine einzige Regulierung positivere Folgen mit sich bringen. (10) appelliert aber daran, dass zu strenge Regulierungen ebenfalls kontraproduktiv sein können und Offsets im VCM außerdem billiger und einfallsreicher sein können.

⁶⁵ A rapidly growing market is attracting some timely scrutiny

⁶⁶ Efforts are now being made

Der Beitrag „Ripping of would-be greens?“ ist schlussendlich ähnlich strukturiert wie die zuvor analysierten Artikel. Zuerst wird einleitend das Wachstum des Marktsystems beschrieben, um danach einige Probleme des Systems anzugeben. Anschließend, in der letzten Einheit, wird dann eine Lösung dieser Probleme in Aussicht gestellt. Der Haupttitel (2) weist also auf die vergangenen und momentanen Herausforderungen von Carbon-Offsets hin und der Untertitel (3) deutet bereits auf die Erstellung von klaren Standards hin, „eine rechtzeitige Überprüfung erhalten“⁶⁷.

Sprachlich-rhetorische Mittel

Bereits im Haupttitel (2) „Abzocke von Mächtgern-Grünen?“ ist bereits das erste Kollektivsymbol zu erkennen. Mit dem Begriff „Grüne“⁶⁸ sind nachhaltig denkende Personen gemeint. Die Farbe Grün steht sinnbildlich für Natur und wird genutzt, um natur-nahe Menschen zu betiteln. Die Verbindung mit dem Begriff „Mächtgern“ deutet aber auf eine kritische Auseinandersetzung mit Kunden/innen von Offsets und Offsets selbst hin. Wie bereits erwähnt, werden Carbon-Offsets später im Text jedoch prinzipiell befürwortet. Wiederum ist der Titel des Artikels also kritischer aufgeladen als der Beitrag darunter.

In (5) wird Großbritannien als ehemalige „Werkstatt“⁶⁹ (Z.6) der Welt beschrieben und Offsetting wird als „Post-industrielle Kunst“⁷⁰ wahrgenommen. Mit dieser Kunst ist es Großbritannien möglich, „etwas in nichts zu verwandeln“⁷¹ (Z.7). Mit „etwas“ ist hier CO₂ gemeint, welches durch Offsets angeblich zu nichts wird. An einer anderen Stelle im selben Abschnitt, nimmt der/die Autor/in die gleiche Anspielung zur Hand, „Sie versprechen, das schädliche CO₂ aus der dünnen Luft verschwinden zu lassen“⁷² (Z.15). Hierbei ist die Rede von 14 britischen Unternehmen, welche Carbon-Offsets zum Kauf anbieten. Diese werden, wie im vorherigen Artikel die Landsleute von Schwarzenegger und Blair, als „fleißig“⁷³ (Z.13) am Verkaufen von Offsets betitelt. Die Vorstellung eines Verschwindens von CO₂ ist aber falsch, schließlich werden durch Offsets Emissionen nur kompensiert und nicht reduziert.

⁶⁷ attracting some timely scrutiny

⁶⁸ greens

⁶⁹ workshop

⁷⁰ post-industrial art

⁷¹ turning something into nothing

⁷² They promise to make the offending carbon dioxide disappear from thin air

⁷³ busily

Nur durch Emissionsreduzierungen kann CO2 tatsächlich verschwinden. Solche Aussagen können als Führenfunktion die Denkweise von Lesern/innen über Carbon-Offsets beeinflussen, indem sie die Grenze zwischen Reduzierung und Kompensierung verwässern.

In (9) wird erklärt, dass Standards durch Akteure der Offset-Industrie entwickelt werden „um diesen düsteren Markt aufzuräumen“⁷⁴ (Z.41). Dieser Anspielung folgend sollen Standards diesen düsteren Offset-Markt also aufklären können. Diese bildliche Darstellung der Möglichkeit von Standards kann am Ende die Vorstellungen des/der jeweiligen Lesers/in beeinflussen.

Auch in (10) werden Kollektivsymbole genutzt. Hier werden die strengen Regeln des CDM kritisiert. Offsets „sind gebunden im roten Band des Kyoto-Prozesses“⁷⁵ (Z.48-49) erklärt der/die Autor/in. Hiermit wird die Bürokratie hinter dem Kyoto-Protokoll, respektive des CDM, kritisiert. Eine „zu schwerfällige“⁷⁶ (Z.50) Regulation kann einem „florierenden“⁷⁷ (Z.50) Geschäft im Weg stehen und Unternehmen im VCM können preiswerter und origineller Offsets erstellen. Ich interpretiere diese Schlussfolgerung als Kritik an intergouvernementalen Beschlüssen und der Befürwortung von Standards, welche durch den Markt entstehen.

Inhaltlich-ideologische Aussagen

Der Artikel „Ripping off would-be greens?“ ähnelt mit seinen Aussagen den vorherigen Artikeln und somit sind auch die ideologischen Präferenzen ähnlich. Standards, welche durch Marktakteure gezeichnet werden, sind gegenüber intergouvernementalen Standards zu befürworten und zu enge Regulierungen können Geschäfte beschränken. Aus diesen Gründen gehe ich von einer stark marktliberalen Ideologie des/der Autors/in aus.

⁷⁴ to clean up this murky market

⁷⁵ are bound up in the red tape of the Kyoto process

⁷⁶ too heavy-handed

⁷⁷ flourishing

Artikel: Green market forces

Institutioneller Rahmen

Der Artikel „Green market forces“ oder „Grüne Marktkräfte“ wurde in der Rubrik *International* veröffentlicht. Die Veröffentlichung war am 12. Mai 2007, doch in der Online-Ausgabe des gleichen Tages, ist der Artikel nicht wiederzufinden.

Text-Oberfläche

Der Artikel „Green market forces“ besteht aus 15 Abschnitten. Die ersten sechs Abschnitte bestehen aus Rubrik und Thema (1), Haupttitel (2), Untertitel (3), sowie Datum und Ort der Veröffentlichung (4), EPA-Kürzel (5) und einer Grafik (6), auf der man drei Industrieschornsteine erkennt, an denen ein Preisschild hängt.

Mit (7) beginnt der eigentliche Beitrag. Hier wird der CO₂-Handel als Kompromiss zwischen Grünen und Geschäftsleuten dargestellt. In (8) wird die Idee von CO₂-Märkten erklärt. (9) beschreibt die Vorteile eines solchen Systems gegenüber strikten Verordnungen. In (10) werden das Marktwachstum und Probleme von CO₂-Märkten beschrieben. (11) präsentiert Modernisierungsmöglichkeiten und Herausforderungen des Emissions-Handels. (12) beschreibt Probleme bei Offset-Projekten und bei der allgemeinen Definition von Offsets. In (13) wird von fehlenden Standards berichtet und (14) gibt an, dass Akteure CO₂-Handelssysteme ausnutzen können. In (15) ist von Modernisierung und Marktvergrößerung die Rede.

(1) gibt „Den Klimawandel aufhalten“⁷⁸ als Thema an. Der Haupttitel (2) „Green market forces“ verweist auf einen Beitrag, welcher sich mit Marktwirkungen gegen den Klimawandel befasst. Der Untertitel (3) „Welche Hoffnung für CO₂-Handelsmechanismen“⁷⁹ deutet auf eine eher kritische Auseinandersetzung mit CO₂-Märkten hin. Die Grafik (6) repräsentiert solche Handelsmechanismen. Ich interpretiere die Industrieschornsteine als Symbole für industrielle Emissions-Emittenten und die Preisschilder als die Kosten, welche die Emittenten für ihre Emissionen in Cap-and-Trade-Systemen oder als Offsets bezahlen müssen.

(7) berichtet über das Aufkommen von neuen Handelssystemen weltweit und der politischen Basis, die dies ermöglicht hat. (8) erklärt kurz das System von Cap-and-Trade. Ein Bericht der Weltbank bezüglich CO₂-Märkten wird aufgegriffen. In

⁷⁸ Stopping climate change

⁷⁹ What hope for carbon-trading schemes

diesem Bericht wird beschrieben, wie weit die Märkte bereits greifen, aber auch welche Herausforderungen noch zu bewältigen sind. (9) beginnt damit, die Vorteile eines Cap-and-Trade-Systems gegenüber Verordnungen, die falsche Anreize bieten, zu beschreiben. Genauer geht dieser Abschnitt nicht auf diese Verordnungen ein, aber wahrscheinlich sind hiermit Mechanismen gemeint, bei denen CO₂-Emittenten Strafen zahlen müssen. (10) beschreibt das wirtschaftliche Wachstum von obligatorischem und freiwilligem CO₂-Handel. In der Hälfte des Abschnittes beginnt aber eine Transition von der einleitenden Erklärung der Herkunft, der Funktion und des Wachstums von CO₂-Märkten hin zu den Problemen und Herausforderungen dieser Märkte. Mit „Aber“⁸⁰ (Z.36) wird der kritische Teil eingeläutet, welcher sich über den Großteil des Artikels, von (10) bis (14), erstreckt. In der zweiten Hälfte von (10) wird darüber berichtet, dass im EU-Emissions-Handelssystem zu viele Zulassungen ausgestellt wurden, man das Problem aber lösen wolle. (11) beginnt mit „Es gibt andere Sorgen“⁸¹ (Z.41), geht zuerst aber auf das Modernisierungspotential von Offsets ein, um danach erst mit „Aber“³ (Z.45) von Zahlungsproblemen zu berichten. Ein Beispiel einer Konstruktion einer Müllverbrennungsanlage wird dargelegt. Hier wurde das 100-fache an Wert in Offsets generiert, gegenüber den eigentlichen Kosten für den Bau. (12) beginnt mit „Es gibt auch berechnete Fragen zur Wirksamkeit von Projekten“⁸² (Z.49) und erklärt, dass es bereits Probleme beim Definieren gibt, was ein Offset-Projekt beinhalten muss. Zusätzlich werden Probleme bei der Berechnung von CO₂-Speicherungen dargestellt. (13) beginnt mit „Es besteht die verständliche Versuchung, bei der Schätzung der CO₂-Einsparungen großzügig zu sein“⁸³ (Z.58-59) und erklärt, dass fehlende Standards im VCM auch Prüfern/innen die Arbeit erschweren. Die abnehmende Glaubwürdigkeit, die damit einhergeht, könnte laut Weltbank auch andere, obligatorische, CO₂-Märkte treffen. (14) beginnt mit „Noch beunruhigender ist...“⁸⁴ (Z.63). Hierbei handelt es sich um den Höhepunkt der kritischen Einheit dieses Artikels. Der/die Autor/in beschreibt das Risiko, dass Akteure in „Entwicklungsländern“ alte Industriegeräte weiterhin nutzen, mehr CO₂

⁸⁰ But

⁸¹ There are other worries

⁸² There are also legitimate questions about the effectiveness of projects

⁸³ There is an understandable temptation to be generous in estimating carbon savings

⁸⁴ More troubling still is...

ausstoßen und so später mehr finanzielle Unterstützung bekommen. Dadurch würden Offsets wenig zu Emissionsreduzierungen beitragen.

Der letzte Abschnitt (15) ist den Befürwortern/innen von Offsets gewidmet. Dabei werden Offsets als Möglichkeit angesehen „Entwicklungshilfe“ im Gegenzug für die Emissionseinsparungen anzubieten. Dabei sollen die betroffenen Länder modernisiert werden und die Marktwirtschaft in Kombination mit Klimaschutz soll in diesen Ländern ausgebaut werden. Aber auch die „reichen“ Länder sollen durch die Preise der CO₂-Zertifikate oder Carbon-Offsets beeinflusst werden, sauberere Technologien einzuführen.

Der Text besteht aus drei Teilen, respektive Einheiten. Zuerst werden von (7) bis (10) Aktualitäten, Grundfunktionen und das Wachstum von CO₂-Märkten kurz beschrieben. Danach wird während fünf Abschnitten von den Problemen dieser Märkte berichtet, um anschließend, wie bei den vorherigen Artikeln, in der letzten Einheit eine positive Sicht zu präsentieren.

Sprachlich-rhetorische Mittel

Bereits im Haupttitel (2) „Grüne Marktkräfte“ ist wiederum das Kollektivsymbol „grün“⁸⁵ wiederzufinden. Auch in (7) wird dieser Begriff angeführt, allerdings ist hier die Rede von „Grüne mit Hanfschuhen“⁸⁶ (Z.8) auf einer Seite und „Geschäftsleute im Anzug“⁸⁷ (Z.9) auf der anderen. Hiermit werden zwei Stereotypen gegenübergestellt und als Rivalen angeführt. Die Zeiten in denen beide sich streiten sollen aber nun vorbei sein. CO₂-Märkte, welche an „Traktion“⁸⁸ (Z.18) gewinnen, sollen den Streit beenden.

In (8) wird berichtet, dass CO₂-Märkte bereits weit gekommen sind, jedoch noch immer eine gewisse Distanz vor sich haben. Dies ist eine Anspielung auf eine Art Reise welche die Mechanismen hinlegen müssen um am Ende ans Ziel zu kommen, wo die Systeme einwandfrei funktionieren. Dieses Bild verhilft dem/der Leser/in sich vorzustellen, dass der CO₂-Handel zukünftig funktionieren könnte.

⁸⁵ green

⁸⁶ hemp-shoed Greens

⁸⁷ besuited businessmen

⁸⁸ traction

In (11) wird erklärt, dass Akteure/innen, die Offsets kaufen, um „armen“ Ländern bei der Modernisierung zu helfen, „den größten Nutzen für ihr Geld“⁸⁹ (Z.44) bekommen. Offsets werden also als Win-Win-Situation dargestellt, in der nicht nur das produzierte CO₂ kompensiert wird, sondern zusätzlich noch „Entwicklungshilfe“ betrieben werden kann.

In (15) ist die Rede von „negativen externen Kosten“⁹⁰ (Z.75-76). Als externe Kosten werden hier die Folgen der Emissionen auf den Klimawandel wahrgenommen.

Carbon-Offsets werden in diesem Artikel mit der klimapolitischen Markterweiterung und der Modernisierung in „armen“ Ländern in Verbindung gesetzt. Die Welt wird außerdem in „reiche“ und „arme“ Länder eingeteilt und Carbon-Offsets werden wiederum in der letzten Einheit des Artikels befürwortet. Ich stelle somit eine ähnliche Rhetorik, wie bei den vorherigen Artikeln, fest.

Inhaltlich-ideologische Aussagen

Der Artikel „Green market forces“ zählt mehrere kritische Aussagen zu Carbon-Offsets. Trotzdem relativiert der/die Autor/in die aufgelisteten Probleme wieder mit dem letzten Abschnitt. Hier werden sogar mehrere positive Punkte angegeben, so soll auch die Modernisierung von „Entwicklungsländern“ ermöglicht werden. Aus diesen Gründen gehe ich von einer stark marktliberalen, modernisierungstheoretischen Ideologie des/der Autors/in aus.

Artikel: *Trading thin air*

Institutioneller Rahmen

Der Artikel „Trading thin air“ oder „Dünne Luft handeln“ wurde in der Rubrik *Special report* veröffentlicht und erschien in der Ausgabe „Aufräumen“⁹¹. Auf der Frontseite wird bereits der 15 Seiten lange Bericht (*Special report*) erwähnt, welcher davon handelt, wie Unternehmen gegen den Klimawandel vorgehen. Der ausgewählte Artikel ist also einer der zentralen Beiträge in dieser Ausgabe. Die Veröffentlichung war am 02. Juni 2007.

⁸⁹ the most bang for their buck

⁹⁰ negative external costs

⁹¹ Cleaning up

Text-Oberfläche

Der Artikel „Trading thin air“ besteht aus 28 Abschnitten. Die ersten vier Abschnitte bestehen aus Rubrik und Thema (1), Haupttitel (2), Untertitel (3), sowie Datum und Ort der Veröffentlichung (4).

Mit (5) beginnt der eigentliche Beitrag. Hier werden Umweltprobleme bei Schweinezuchtbetrieben angesprochen. (6) beschreibt die Nutzung von Methan als Energie- und Offsetmöglichkeit. In (7) wird der CO₂-Markt kurz erklärt und in (8) werden die Gründe für solch einen Markt dargestellt. In (9) werden Probleme beim EU-Emissionshandelssystem (ETS) beschrieben. (10) beinhaltet eine Grafik der Preisentwicklung von Zertifikaten im ETS. (11) beschreibt den ETS und den CDM. In (12) wird die Form der Nachfrage für CO₂-Märkte erklärt und in (13) das Marktwachstum. In (14) wird dann über Marktinvestitionen diskutiert und (15) beschreibt welche Regionen am meisten von diesen Investitionen profitieren. (16) ist eine Überschrift, welche den Artikel einteilt. (17) beschreibt eine Reduzierung des HFC-23-Gases in China und (18) beschreibt die Finanzierung dieser Reduzierung durch den CDM. In (19) wird die mögliche Entstehung von Offsets durch die chinesische Industrialisierung erklärt. In (20) wird dargestellt, dass in der EU zu wenig Emissionen reduziert werden. (21) beschreibt die Volatilität von CO₂-Preisen. (22) beinhaltet das Kürzel FLPA, (23) ist eine Grafik mit Schweinen und (24) beschreibt ebendiese Grafik. (25) und (26) erklären Innovationen, die auf CO₂-Preise zurückzuführen sind. In (27) wird behauptet, dass der CO₂-Preis zu tief ist und die EU-Kommission deswegen eingreift. (28) erklärt, dass ein Eingreifen der EU-Kommission den CO₂-Preis erhöht, doch stets wenige Investitionen getätigt werden.

(1) Gibt „Grüner Blick“⁹² als Thema an. Der Haupttitel (2) „Trading thin air“ und der Untertitel (3) „Der CO₂-Markt funktioniert, bringt aber nicht so viele Innovationen hervor wie erhofft“⁹³ deuten auf einen eher kritischen Artikel hin.

(5) beschreibt die Probleme von Schweinezuchten. Bei der Zucht entstehen große Mengen an Methan (ein potentes Treibhausgas) und giftiges Abwasser. In (6) wird von einer Firma berichtet, die das Methan aus dem Abwasser auffängt, Strom daraus herstellt und zusätzlich Offsets verkauft. 40 solcher Projekte existieren

⁹² Green view

⁹³ The Carbon market is working, but not bringing forth as much innovation as had been hoped

bereits in Brasilien. (5) und (6) nehme ich als Einleitung wahr, welche aktuelle Möglichkeiten von Offsets darstellt.

(7) erklärt was Zertifikate in einem CO₂-Markt bedeuten. Schließlich stellen diese Zertifikate kein CO₂ dar, sondern das Nicht-Vorhandensein von CO₂. (8) erklärt, dass CO₂-Märkte gegründet wurden, um einerseits einen Preis für CO₂ einzuführen und andererseits eine preiswertere Alternative zu tatsächlichen Emissionsreduzierungen zu haben. In (9) wird darüber berichtet, dass in der ersten Phase des ETS zu viele Zertifikate erlaubt wurden und darum der CO₂-Preis eingebrochen ist. In der zweiten Phase wurde die Zahl aber begrenzt und der Preis stabilisierte sich. (10) illustriert diese Entwicklung durch ein Liniendiagramm. (11) beschreibt die Nutzer des ETS und die Verbindung dieses Systems mit dem CDM des Kyoto Protokolls, wodurch Offsets in „Entwicklungsländern“ gekauft werden können. In (12) wird die Form der Nachfrage von CO₂-Zertifikaten und Carbon-Offsets beschrieben. Die größte Nachfrage an CO₂-Krediten generiert der ETS. Ein anderer Bestandteil der Nachfrage sind Offsets aus freiwilligen Märkten. Hier zählen auch verschiedene Unternehmen und Individuen zum Kundenkreis. In (13) wird das Wachstum an Zertifikaten dargestellt, wobei sich der Wert an gehandelten Zertifikaten mehr als verdoppelt hat und der ETS 80% davon ausmacht. (14) gibt den Wert von gehandelten CERs und finanzierten CO₂-Fonds an. Dabei wird auch die Entwicklung beschrieben, dass anfangs vor allem Hedge-Fonds an Letzteren interessiert waren und nun auch Banken und Pensions-Fonds darin investieren. (15) erklärt, dass das Geld vor allem in Projekte fließt, wo CERs hergestellt werden, wobei ein Großteil dieser CERs in chinesische Treibhausgasabfangprojekte geht. Diese neun Abschnitte sind als eine Einheit zu verstehen, da hier die Grundaspekte von CO₂-Märkten erklärt werden und unter anderem Beispiele von CO₂-Märkten, Akteuren und Prozessen dargeboten werden.

Mit (16) und der Überschrift „Billig und fröhlich“⁹⁴ wird ein neuer Teil des Beitrags eingeleitet. Von (17) bis (26) werden vor allem Probleme des CDM und ETS beschrieben. (17) erklärt das Geschäft mit der Verbrennung des HFC-23-Gases. Dieses äußerst potente Treibhausgas wurde im Globalen Norden größtenteils verboten. Mithilfe des CDM stellt die Verbrennung des Gases in China eine preiswerte Reduzierung dar. 53% der Emissionsreduzierungen unter dem CDM

⁹⁴ Cheap and cheerful

2006 passierten in China. In (18) wird erklärt, wie lukrativ dieses Geschäft ist und dass die chinesische Regierung darum 65% Steuern von diesen Einkommen verlangte. Die EU und ihre Bürger/innen finanzieren mit dem CDM am Ende den chinesischen Staat. In (19) wird ein Experte paraphrasiert, der erklärt, dass solche CER-Optionen in Zukunft nicht mehr vorhanden sein sollten und die Preise steigen werden. Doch die Industrialisierung in China soll „reichen“ Ländern neue Investitionsmöglichkeiten ermöglichen. In (20) wird das Problem angesprochen, dass viele Unternehmen auf tatsächliche Reduzierungen verzichten und vermehrt auf den preiswerteren Kauf von CO₂-Krediten setzen. Auch (21) geht auf dieses Problem ein und erklärt, dass bei erhöhten CO₂-Preisen Energiekonzerne zu Gas wechseln, doch bei einem tiefen Preis dieser Wechsel weniger attraktiv ist. (23) ist eine Grafik von sechs Ferkeln mit der Unterschrift (24) „Das Methan nach Hause bringen“⁹⁵. Auf die Grafik folgen zwei Abschnitte, wo funktionierende Projekte aufgezeigt werden, um dann aber mit (27) wieder auf Problemen einzugehen.

(25) beschreibt wie Shell aus einer Raffinerie CO₂ in ein Gewächshaus pumpt und der Betreiber so kein Gas verbrennen muss. (26) beschreibt ein Aluminium-Unternehmen, das ebenfalls durch Umbauten CO₂ einsparen möchte.

In (27) wird im ETS ein zu tiefer CO₂-Preis beklagt. Zu billige CERs aus China und die Volatilität des CO₂-Preises werden außerdem als Probleme festgehalten. Als Folge werden Kohlekraftwerke weiter in Betrieb gehalten und zu wenig in Innovationen investiert. In (28) wird erklärt, dass Eingriffe der EU-Kommission die Preise steigen lassen und so Kraftwerke zeitweise von Kohle auf Gas umstellen. Tatsächliche Umbauten zu reinen Gaskraftwerken oder größere Innovationen veranlasst dieser erhöhte Preis jedoch nicht.

Ich erkenne am Ende, dass die Text-Oberfläche dieses Artikels grundsätzlich anders ist als bei den vorherigen Artikeln. Es kommt hier zu keiner Relativierung der erläuterten Probleme. Der/Die Journalist/in bleibt kritisch bis zum Ende und beschreibt in der ersten Hälfte grundsätzliche Prozesse und Faktoren von CO₂-Märkten und Systemen, und in der zweiten Hälfte, beginnend mit der Überschrift „Billig und fröhlich“, fast ausschließlich Probleme.

⁹⁵ Bringing home the methane

Sprachlich-rhetorische Mittel

Gleich zu Anfang, im Haupttitel (2) „Trading thin air“, macht der/die Autor/in eine Anspielung darauf, dass Zertifikate oder Offsets keine tatsächliche Ware, sondern ein Nicht-Vorhanden sein von CO₂ beinhalten.

In (9) wird erwähnt, dass die EU-Kommission „gemeiner“⁹⁶ (Z.38) bei der Verteilung von Zertifikaten wird. Hier wird der Kommission ein menschliches Attribut angehängt. „Strikt“ wäre beispielsweise eine passendere, objektivere Beschreibung. Eine andere Anspielung befindet sich in (27): die Kommission „spuckte die deutsche Transferregelung aus“⁹⁷.

In (12) wird erklärt, dass Personen oder Unternehmen Offsets aus moralischen Gründen oder „um sich selbst gut aussehen zu lassen“⁹⁸ (Z.53) kaufen. Ähnliche Gründe wurden auch von anderen Artikeln bereits aufgenommen. In (16) deutet die Überschrift „Billig und fröhlich“ (Z.73) bereits auf die darauffolgenden Abschnitte hin. Dabei ist „fröhlich“ wohl sarkastisch gemeint. Fröhlich über billige CERs und Zertifikate sind schließlich nur Unternehmen, die keine wirklichen Anpassungen vornehmen wollen und der chinesische Staat und chinesische Projekte, die am CDM mitverdienen. In (19) wird von „fabelhaft schmutzigen Industriegasen“⁹⁹ (Z.19) berichtet und in Klammern als „m.a.W., gewinnbringend“¹⁰⁰ erklärt. Dies bedeutet also, dass nur aus der Sicht von Projektleitern/innen und ähnlichen Akteuren/innen diese Gase fabelhaft sind. Im gleichen Abschnitt ist außerdem von „Geld aus reichen Ländern“¹⁰¹ die Rede. Ein Begriff und eine daran hängende Welteinteilung, die in vorherigen Beiträgen ebenfalls aufkommt, doch in diesem Artikel kritisch genutzt wird.

Inhaltlich-ideologische Aussagen

Der Artikel „Trading thin air“ besitzt eine andere Text-Oberfläche, wie die anderen bisher analysierten Artikel. Auch inhaltlich ist dieser Beitrag des *Special report* anders. Die Hintergründe und Folgen von CO₂-Märkten und Carbon-Offsets werden problematisiert und am Ende nicht relativiert.

⁹⁶ meaner

⁹⁷ chucked out Germany's transfer rule

⁹⁸ to make themselves look good

⁹⁹ fabulously dirty industrial gases

¹⁰⁰ ie, profitable

¹⁰¹ rich-country money

Die Beeinflussung des CO₂-Preises durch Marktsysteme wird bemängelt. Die EU-Kommission wird mehrmals als wichtige Instanz angeführt, da sie versucht den CO₂-Preis zu beeinflussen. Dabei werden der Kommission vom/von der Autor/in menschliche Attribute angehängt.

Ich gehe deswegen davon aus, dass der/die Journalist/in Marktsystemen eher kritisch gegenübersteht und die Kontrolle und das Eingreifen einer über- oder zwischenstaatlichen Institution als wichtig ansieht. Somit entspricht die inhaltlich-ideologische Aussage des Textes einer eher marktkritischen Perspektive.

Artikel: Carbon connoisseur

Institutioneller Rahmen

Der Artikel „Carbon connoisseur“ oder „CO₂-Kenner/in“ wurde an zweiter Stelle in der Rubrik *International* veröffentlicht. Die Veröffentlichung war am 13. August 2007, doch in der Online-Ausgabe des 18. Augusts ist der Artikel nicht mehr wiederzufinden.

Text-Oberfläche

Der Artikel „Carbon connoisseur“ besteht aus 12 Abschnitten. Die ersten vier Abschnitte bestehen aus Rubrik und Thema (1), Haupttitel (2), Untertitel (3), sowie Datum und Ort der Veröffentlichung (4).

Mit (5) beginnt der eigentliche Beitrag. Hier wird die große Auswahl an Carbon-Offsets mit einer unübersichtlichen Weinkarte verglichen. In (6) wird dieses unklare Angebot an Offsets genauer dargestellt. (7) beschreibt die Entstehung von Standards, die sich in Zukunft durchsetzen sollen. (8) erklärt, dass es auch Standards von NGOs gibt, die sich zusätzlich durchsetzen könnten. (9) ist eine Grafik einer Hand, die an kleinen Setzlingen zupft. Im (11) wird erklärt, dass Waldprojekte im VCM beliebt sind und (12) gibt an, dass Unternehmen eine Mischung aus verschiedenen Offset-Arten zusammenstellen.

(1) Gibt „Grüner Blick“¹⁰² als Thema an. Der Haupttitel (2) „Carbon connoisseur“ und der Untertitel (3) „Das verwirrende Menü der Carbon-Offset-Optionen“¹⁰³ deuten auf einen kritischen Artikel hin.

In (5) vergleicht der/die Autor/in die Weinkarte eines/er Sommelier/ière mit dem Angebot an Offsets. Die Weinkarte kann dabei mehr verwirren als helfen und genau das gleiche Problem besteht bei den zahllosen Offset-Angeboten. Schlussendlich besteht das Risiko, dass die Weinflasche korkt, Offsets also nicht das halten, was sie versprechen. (6) erklärt, dass die Qualität das größte Problem bei Carbon-Offsets ist. Einem Bericht zufolge gibt es mehrere unabhängige Standards und Register, doch auch Unternehmen, die ihre eigenen Offsets herstellen und kontrollieren. Die Folge sind große Preisunterschiede. (5) und (6) interpretiere ich deshalb als Problemstellung. Am Ende von (6) wird außerdem mit „die Industrie braucht Leitlinien für Qualität“¹⁰⁴ (Z.20-21) die nächste Einheit eingeleitet.

(7) beginnt passend mit „Bald wird Klarheit herrschen“¹⁰⁵ (Z.22). Ab hier beginnt der/die Journalist/in die Lösung des Problems darzustellen. Die Voluntary Carbon Standards (VCS), die unter anderem vom World Economic Forum mitgezeichnet wurden, sollen sich auf dem Offset-Markt durchsetzen. Die Vielzahl an anderen Standards sollen zum Teil entstanden sein, weil die Erstellung der Voluntary Carbon Standards sich verzögert hatte. In (8) wird der Gold Standard erläutert. Dieser Standard wird von einer NGO erstellt, die etwas teurere Offsets anbietet. Die Offsets basieren zudem auf Energieprojekten in „Entwicklungsländern“. Dabei sollen Emissionsreduzierungen und eine nachhaltige Entwicklung gleichzeitig erreicht werden. (9) besteht aus einem AFP-Kürzel und in (10) folgt eine Grafik. Hier erkenne ich die Hand einer Schwarzen Person und mehrere Setzlinge. Es sieht so aus, als würde die Person an einem Setzling zupfen. In Kombination mit dem darauffolgenden Abschnitt (11), soll dieses Bild ein Waldprojekt zur CO₂-Speicherung repräsentieren. Dass dieses Bild die Hand einer Schwarzen Person zeigt, betrachte ich außerdem nicht als Zufall. Ich denke dieses Bild wurde explizit ausgewählt, um darzustellen, dass dieses Waldprojekt in einem „Entwicklungsland“ stattfindet. In (11) wird erklärt, dass im CDM nur 1% der Offsets wald-basiert sind.

¹⁰² Green view

¹⁰³ The baffling menu of emission-offset options

¹⁰⁴ the industry needs guidance on quality

¹⁰⁵ Clarity will soon emerge

Im VCM dagegen, repräsentieren solche Offsets mehr als ein Drittel der generierten Offsets. Der Climate, Community and Biodiversity (CCB) Standard einer NGO soll zwar die korrekte Exekution von Waldprojekten sichern, jedoch bleiben solche Projekte trotzdem ein kontroverses Thema. Dies hält Unternehmen aber nicht davon ab, Offsets dieses Ursprungs zu kaufen, schließlich lässt sich das Image hiermit aufbessern.

In (12) wird erklärt, dass VCS, Gold Standard und CCB 80% des VCMs abdecken. Dabei wird erwähnt, dass Unternehmen eine Mischung aus verschiedenen Offsets, basierend auf verschiedenen Standards, zusammenstellen. So können einerseits Emissionen reduziert werden und andererseits das Aussehen des Unternehmens grüner gestaltet werden. In Zukunft sollen außerdem Unklarheiten überwunden werden, und somit soll jeder das persönlich passende Offset finden können.

Der Text kann in drei Einheiten eingeteilt werden. Am Anfang, von (5) bis (6), die einleitende Problemstellung. Von (7) bis (11) der Hauptteil, wo verschiedene Standards als mögliche Lösung angegeben werden und (12) als Schlussfolgerung und Ausblick in eine klarere Zukunft, mithilfe von etablierten Standards.

Sprachlich-rhetorische Mittel

Bereits im Thema (1) befindet sich ein Kollektivsymbol. Mit „Grüner Blick“ wird der Artikel der Nachhaltigkeit gewidmet. Der Haupttitel (2) „Carbon connoisseur“ spielt bereits auf den ersten Textabschnitt (5) an. Wie bei einem großen Weinangebot in einem Restaurant, braucht es auch im Offset-Markt eine Art Sommelier/Sommelière. Der Untertitel (3) „Das verwirrende Menü der Carbon-Offset-Optionen“ nimmt diese Anspielung noch einmal auf und verstärkt den Vergleich zwischen einem unklaren Offset-Markt und einer unübersichtlichen Speise- oder Weinkarte. Auch diese Anspielung nimmt im Artikel eine Führenfunktion ein, indem sie an ein Vorwissen der Leserschaft anspielt. Des Weiteren wird in (5) der Kauf von „einer knappen, zweifelhaften Short-Option auf eine Tonne CO₂“¹⁰⁶ (Z.11) mit dem Kauf einer „korkenden Weinflasche“¹⁰⁷ (Z.12) verglichen. Hiermit wird das Risiko der Finanzialisierung von Emissionen angedeutet. In (6) ist zudem die Rede von „carbon cowboys“ (Z.20). Unter diesem Begriff ist nicht zu verstehen, dass diese „carbon cowboys“ CO₂-Speicher-Projekte

¹⁰⁶ a dodgy short on a tonne of carbon

¹⁰⁷ corked bottle

hüten und schützen. Der Begriff Cowboy repräsentiert, unter anderem in diesem Fall, jemanden, der in seinem Beruf oder Geschäft nicht ehrlich ist und Regeln ignoriert und daher nicht als verantwortungsbewusst angesehen wird (Cambridge Dictionary 2022). Diese sinnbildliche Darstellung von Misswirtschaft im Offset-Markt, verhilft dem/der Leser/in bei der Vorstellung und dem Verständnis der Probleme dieses Marktes.

In (7) wird berichtet, dass die große Anzahl an verschiedenen Standards zum Teil auf die länger andauernde Zeichnung des VCS zurückzuführen ist. Dieser Entstehungszeitraum wird als Vakuum beschrieben. Mit dieser Anspielung verstärkt der/die Journalist/in die Vorstellung, dass die Unklarheit des Offset-Marktes nur einen kurzen Zeitraum darstellt. Mit der Veröffentlichung des VCS und den anderen, im Text erwähnten, Standards löst sich dieses Vakuum in Zukunft auf. (8) berichtet über eine mögliche nachhaltige Entwicklung von „Entwicklungsländern“, mithilfe von Investitionen in Solar-, Wind- und Biomasseenergie. Die Rede ist also von einer Modernisierung von „Entwicklungsländern“ mit Geld aus dem Globalen Norden.

In (12) werden Carbon-Offsets in zwei Kategorien eingeteilt. Zum einen gibt es „Billige Massen-Offsets“¹⁰⁸ (Z.61) die genutzt werden, um Emissionen zu reduzieren und dann gibt es „eine Berieslung von fröhlich-grünen Initiativen“¹⁰⁹ (Z.62-63) um das Image aufzubessern. Der/die Autor/in führt mit dieser Vorstellung von Offsets eine Spaltung ein. Auf der einen Seite ein effizientes, preiswertes Offsetting und auf der anderen Seite ein eher symbolisches Offsetting.

Am Ende von (12) wird erklärt, dass die besseren Standards sich durchsetzen werden und diese Entwicklung einem/er Offset-Käufer/in die Möglichkeit geben wird, „den perfekten Jahrgang für den passenden Anlass zu wählen“¹¹⁰ (Z.65-66). Mit dieser Anspielung auf Wein wird wieder eine Verbindung mit dem Anfang des Artikels hergestellt. Die momentan noch unübersichtliche Weinkarte (=Carbon-Offset-Markt) wird in Zukunft übersichtlicher werden und jeder kann den passenden Wein (=Offset) für sich finden.

¹⁰⁸ Cheap, bulk offsets

¹⁰⁹ a sprinkling of happy-green initiatives

¹¹⁰ to choose the perfect vintage for the occasion

Inhaltlich-ideologische Aussagen

Der Artikel „Carbon connoisseur“ geht anfangs kritisch auf Carbon-Offset-Märkte ein und vergleicht diese mit einer unklaren Weinkarte. Der restliche Artikel befasst sich aber mit Standards, die die Unübersichtlichkeit der Märkte in Zukunft bewältigen können. Die besseren Standards sollen sich auf dem Markt durchsetzen. Zur gleichen Zeit sollen diese Standards die Modernisierung von „Entwicklungsländern“ ermöglichen.

Aus diesen Gründen gehe ich von einer stark marktliberalen, modernisierungstheoretischen Ideologie des/der Autors/in aus.

Artikel: Seeing REDD in the Amazon

Institutioneller Rahmen

Der Artikel „Seeing REDD in the Amazon“ oder „Im Amazonas REDD sehen“ wurde in der Rubrik *Leaders* als vierter Artikel veröffentlicht. Dieser Artikel verweist außerdem auf den Artikel „REDDy and waiting“ welcher nachfolgend analysiert wird.

Der Artikel wurde in der Ausgabe „Schulden, die höchsten aller Zeiten“¹¹¹ veröffentlicht. Auf der Frontseite dieser Ausgabe wird das Thema „Wie man anfängt den Amazonas zu retten“¹¹² angegeben. Es wird also auf beide Artikel verwiesen. Dies bestätigt die Relevanz der beiden Beiträge in dieser Ausgabe. Der Artikel „Seeing REED in the Amazon“ wurde am 11. Juni 2009 veröffentlicht.

Text-Oberfläche

Der Artikel „Seeing REED in the Amazon“ besteht aus 15 Abschnitten. Die ersten vier Abschnitte bestehen aus Rubrik und Thema (1), Haupttitel (2), Untertitel (3), sowie Datum und Ort der Veröffentlichung (4). In (5) sollte eine Grafik sein, doch diese wird online nicht angezeigt.

Mit (6) beginnt der eigentliche Beitrag. Hier werden zuerst die Schwierigkeiten beschrieben, auf welche der Schutz vor Entwaldung trifft. (7) gibt mögliche Lösungen und Motivationen an um ebendiese Probleme in Brasilien zu lösen. In (8) werden Probleme beim Besitzrecht von Wäldern im Amazonas beschrieben. (9)

¹¹¹ Dept, The biggest in history

¹¹² How to start saving the Amazon

beschreibt ein neues Gesetz über Besitzrechte in Brasilien und (10) stellt dar, dass Verstaatlichungen von Teilen des Regenwaldes die bessere Idee wären. (11) ist eine Überschrift. (12) erklärt, dass Staaten im Globalen Norden eine Schuld gegenüber dem Globalen Süden besitzen und darum den Waldschutz finanzieren sollten. In (13) wird erklärt, dass Offsets aus REDD-Projekten im ETS nicht erlaubt sind und unklar ist, wer für den Waldschutz bezahlen soll. (14) gibt an, dass es Unklarheiten bei der Überwachung der Projekte gibt. (15) erklärt schlussendlich, dass in Zukunft bessere Standards sichere REDD-Projekte ermöglichen sollen.

(1) gibt „Entwaldung und CO₂-Kredite“¹¹³ als Thema an. Der Haupttitel (2) und der Untertitel (3) „Die Rettung der Regenwälder erfordert sowohl Eigentumsrechte als auch Zahlungen“¹¹⁴ deutet darauf hin, dass der Artikel die Herausforderungen bei der Umsetzung von REDD erklären soll.

(6) gibt an, dass aktuell 20% der Emissionen weltweit auf Abholzung zurückzuführen sind. Dabei sollte der Schutz davor ein einfacher Weg sein, den Klimawandel zu bekämpfen. Doch die Interessen vor Ort und die Interessen der restlichen Menschheit sind schwer zu vereinbaren. In (7) werden die Aussagen aus dem Untertitel nochmals wiederholt. Besitzrechte und Bezahlungen müssen geklärt werden, damit der Regenwald geschützt werden kann. Die Reputation Brasiliens und der Regen, welcher durch einen intakten Wald der Landwirtschaft zugutekommt, sollen mit diesen Ansätzen gerettet werden. (6) und (7) fungieren als Einleitung. Einerseits wird das Problem der Walddegradierung kurz dargestellt, zugleich die Lösungen aus dem Untertitel nochmals beschrieben und Brasilien als Verortung des Artikels festgelegt. Von (8) bis (14) folgen Probleme und Herausforderungen.

(8) erklärt, dass bereits 40% des Regenwaldes im Amazonas als Nationalpark oder als Reservat definiert sind und der restliche Prozentsatz gesetzlich geschützt wird. Doch die Exekution dieser Gesetze ist ein Problem. Ein Teil des Amazonas ist in Privatbesitz, wo bereits bestehende Gesetze bezüglich Bewaldung nicht eingehalten werden. Der restliche Wald ist in föderalem Besitz. In Realität werden diese Flächen aber von verschiedenen Akteuren beansprucht, was als Folge eine beschleunigte Entwaldung mit sich bringt. (9) beschreibt ein neues Gesetz in

¹¹³ Deforestation and carbon credits

¹¹⁴ Saving rainforests needs both property rights and payments

Brasilien, das die Besitzprobleme lösen soll. Landbesitzern/innen, die vor 2005 maximal 1500 Hektar an Land besaßen, sollen Besitzrechte erhalten. Doch dadurch könnten gerade gewalttätige Akteure bevorzugt werden und Personen, die kleine Flächen beanspruchen, würden ignoriert werden. (10) setzt sich für eine öffentliche Inbesitznahme des Regenwaldes, in Form von Nationalparks und Reservaten, ein, um so lokale Bevölkerungen und die Natur zu schützen. Mit der Überschrift (11) „Lege diese Axt nieder und du wirst Bargeld erhalten“¹¹⁵ wird der Artikel erneut eingeteilt. Nach der Einleitungseinheit, (6) bis (7), wurden zwischen (8) und (10) Probleme und Lösungen, hinsichtlich der Besitzrechte in Brasilien diskutiert. Wie bereits im Untertitel (3) angedeutet, sollen neben den Besitzrechten auch Bezahlungen im Bericht diskutiert werden. Die Auseinandersetzung mit Letzteren folgt nun. In (12) wird erklärt, dass „reiche“ Staaten in ihrer Entwicklungsvergangenheit ihre Wälder abgeholzt haben und nun in der Schuld stehen anderen Ländern den Waldschutz teilweise zu finanzieren. Schließlich müssen alternative Anreize geschaffen werden, um Waldschutz gegenüber Forstwirtschaft und Landwirtschaft attraktiv zu machen. (13) erklärt, dass aber bereits bei der Definition von vermiedener Entwaldung Unklarheiten bestehen und Offsets aus REDD-Projekten außerdem nicht im ETS erlaubt sind, da diese Offsets die Preise von EU-Zertifikaten negativ beeinflussen würden. Hinzukommt die Frage nach den Empfängern der Gelder. So könnten sowohl die zentrale Regierung, die lokale Regierung oder auch die indigene Bevölkerung als Offset-Verkäufer wahrgenommen werden. In (14) wird noch hinzugefügt, dass Probleme bei der Kontrolle der Projekte existieren. Geschehnisse in Papua-Neuguinea (Thema des nächsten Artikels) werden dabei beispielhaft aufgeführt.

(15) beginnt mit „Dennoch ist es einen Versuch wert“¹¹⁶ und erklärt, dass vermiedene Entwaldung ein effektives Mittel gegen den Klimawandel ist. REDD soll darum einen Platz im nächsten Klimavertrag haben und, wie bei anderen Carbon-Offsets, sollen bessere Standards REDD in Zukunft einsatzfähig machen, unter der Bedingung, dass die Besitzrechte in den jeweiligen Ländern geklärt sind.

Mit dieser Schlussfolgerung teile ich den Artikel in drei Einheiten ein. Durch diese letzte Einheit erkenne ich außerdem die gleiche Rhetorik wie in vorherigen Artikeln.

¹¹⁵ Lay down that axe and you will get cash

¹¹⁶ Even so, it is worth trying

Ein Großteil des Beitrages behandelt die Probleme und Herausforderungen des jeweiligen Systems. In der letzten Einheit wird das System, in diesem Fall Offsets aus REDD-Projekten, aber befürwortet und die berichteten Probleme sollen in der Zukunft gelöst werden.

Sprachlich-rhetorische Mittel

Bereits der Haupttitel (2) nutzt eine Anspielung. „Seeing REDD in the Amazon“ deutet nämlich nicht nur auf REDD-Projekte im Amazonas hin, sondern gibt auch an, dass man rot im Amazonas sieht, dass etwas nicht richtig funktioniert. Passend dazu wird in (6) erklärt, dass es schwierig ist, die Interessen der Bewohner/innen von Wäldern, mit dem Rest der Menschheit zu vereinen. In (7) geht der/die Autor/in aber weiter darauf ein und gibt an, dass die Klärung von Besitzrechten und der Form der Bezahlung der Besitzer/innen der beste Weg wäre, den Interessenkonflikt zu lösen. Der Artikel wird so als Sprachrohr eines Kompromisses, zwischen diesen beiden Lagern, angeführt. Dabei wird jedoch eine stark vereinfachte Vorstellung von Interessen „vom Rest der Menschheit“¹¹⁷ (Z.16) genutzt. Auch wenn der Klimawandel die gesamte Weltbevölkerung beeinträchtigt, ist es der Globale Norden, der das größte Interesse daran hat, Wälder zu schützen. Schließlich sind vor allem sogenannte Industriestaaten durch ihren hohen Konsum Mitschuld an den CO₂-Emissionen weltweit (Ritchie Hannah 2019). Diese Verallgemeinerung kann jedoch dazu führen, dass bei den Lesern/innen das Wissen zu den Folgen der Konsum- und Produktionsweisen des Globalen Nordens verschoben wird und mit der Vorstellung eines gemeinsamen Kampfs der restlichen Menschheit gegen den Klimawandel ersetzt wird. In (7) wird der Amazonas als „Regenfabrik“¹¹⁸ (Z.23) betitelt. Diese Verbildlichung hilft dem/der Leser/in eine Hauptfunktion des brasilianischen Regenwaldes nochmals vor Augen zu führen.

In (12) wird versucht die Anspielung aus (6) etwas zu entschärfen, indem ein Schuldeingeständnis gemacht wird. „Reiche“ Länder haben ihre Wälder während ihrer Entwicklung stark abgeholzt und darum sollte es nun deren Aufgabe sein, zumindest teilweise, für den Waldschutz in „Entwicklungsländern“ aufzukommen. Doch mit REDD-Projekten und daraus resultierenden Offsets sollen auch Gewinne

¹¹⁷ of the rest of humanity

¹¹⁸ rain factory

erwirtschaftet werden. Die genannten Kosten für „reiche“ Länder könnten also am Ende finanziell kompensiert werden.

In (15) wird angedeutet, dass „wie bei anderen Formen von CO₂-Krediten“¹¹⁹ (Z.79) REDD-Mechanismen zukünftig mit klareren Systemen ersetzt werden. Andere Formen von CO₂-Krediten wurden in den vorherigen Artikeln bereits analysiert. Hier wurden immer wieder Marktkräfte herangezogen, welche bessere Standards oder Systeme herbeiführen sollen. Aufgrund dieser Tatsache gehe ich davon aus, dass auch der/die Autor/in dieses Artikels Marktkräfte als zentralen Faktor für die Verbesserung des REDD wahrnimmt.

Inhaltlich-ideologische Aussagen

Der Artikel „Seeing REDD in the Amazon“ beschreibt Anfangs mehrere Probleme beim REDD. In der letzten Einheit wird der REDD aber befürwortet. Die Fertigstellung des REDD soll schlussendlich, wie bei anderen Offset-basierten Systemen auch, durch den Markt ermöglicht werden. Aus diesen Gründen gehe ich von einer marktliberalen Ideologie des/der Autors/in aus.

Artikel: REDDy and waiting

Institutioneller Rahmen

Der Artikel „REDDy and waiting“ oder „REDDy und warten“ wurde in der Rubrik *International* als zweiter Artikel veröffentlicht und ist thematisch mit dem Artikel „Seeing REDD in the Amazon“ und mit dem Thema „„Wie man anfängt den Amazonas zu retten“¹²⁰ auf der Frontseite der Ausgabe „Schulden, die höchsten aller Zeiten“¹²¹ verbunden. Der Artikel wurde am 11. Juni 2009 veröffentlicht.

Text-Oberfläche

Der Artikel „REDDy and waiting“ besteht aus 22 Abschnitten. Die ersten vier Abschnitte bestehen aus Rubrik und Thema (1), Haupttitel (2), Untertitel (3), sowie Datum und Ort der Veröffentlichung (4). In (5) steht ein AP-Kürzel und in (6) sollte eine Grafik sein, welche jedoch online nicht angezeigt wird. (7) ist eine Beschreibung der nicht vorhandenen Grafik.

¹¹⁹ as with other forms of carbon credit

¹²⁰ How to start saving the Amazon

¹²¹ Dept, The biggest in history

Mit (8) beginnt der eigentliche Beitrag und es wird von zwei Arten von Konflikten um Wälder berichtet. (9) beschreibt kurz die Entstehung von REDD. In (10) wird erklärt, dass im CDM Bewaldungsprojekte inkludiert sind, vermiedene Entwaldung aber nicht. (11) berichtet, dass bei der kommenden Klimakonferenz in Kopenhagen vermiedene Entwaldung in ein neues System inkludiert werden soll. (12) erklärt, dass im VCM bereits Waldschutz-Projekte zu finden sind. In (13) wird das Problem von korrupten Regierungen, insbesondere hinsichtlich Offsets, erwähnt. In (14) werden Unklarheiten bei Offsets aus Papua-Neuguinea angedeutet, in (15) wird über ein dazu gehörendes Dokument berichtet und (16) zeigt fragwürdige Informationen aus diesem Dokument auf. (17) berichtet von einem Treffen von lokalen papua-neuguineischen Gouverneuren/innen und in (18) werden Aussagen des Premierministers dargestellt. In (19) wird die Krise in Papua-Neuguinea als Paradebeispiel für Probleme des REDD festgehalten. In (20) werden die Risiken und das Potential des REDD aufgezeigt. In (21) wird die Form von Bezahlungen diskutiert und in (22) wird das Potential von REDD nochmals bestätigt.

(1) Gibt „Wälder konservieren“¹²² als Thema an. Der Haupttitel (2) und der Untertitel (3) „Einige merkwürdige Dokumente aus Papua-Neuguinea zeigen, wie schwierig es ist, Bäume zu retten“¹²³ weisen darauf hin, dass der Artikel die Probleme des REDD beschreiben wird.

In (8) wird von kritischen Zeiten für Bäume gesprochen. Dabei wird von Peru berichtet, wo Polizei und Indigene gegeneinander um die Zukunft der Wälder kämpfen. Es wird aber auch von Bonn berichtet, wo ein gewaltfreier Konflikt über Wälder zwischen Diplomaten/innen herrscht. (9) berichtet über Gespräche in Bonn, durch die REDD definiert werden soll. Durch dieses System soll Offsetting durch vermiedene Entwaldung möglich werden. (10) erklärt, dass durch den CDM „reiche“ Länder in „Entwicklungsländern“ CO₂-Speicher finanzieren sollen. Bewaldungsprojekte sind hier inkludiert, doch vermiedene Entwaldung nicht. (11) erklärt, dass der Schutz bestehender Wälder jedoch mehr CO₂-Speicherung mit sich bringt, wie neue Wälder anzupflanzen. Die Klimakonferenz in Kopenhagen soll das nun richten. In (12) wird dann beschrieben, dass außerhalb von UN-Programmen, im VCM, bereits vermiedene Entwaldung finanziert wird und dieser

¹²² Conserving forests

¹²³ Some odd documents from Papua New Guinea show how hard it is to save trees

Markt stark wächst. (8) bis (12) nehme ich als eine Einheit war. Hier werden die Grenzen des momentanen Systems CDM dargestellt und das Bestehen (VCM) und Entstehen (REDD) von neuen Marktmechanismen einleitend beschrieben.

(13) erklärt anfangs, dass im CDM das Problem besteht, dass Akteure, die viel emittieren, durch dieses System finanziell belohnt werden und auch im REDD kann es zu solchen Problemen kommen. Demnach braucht dieses System eine genaue Überwachung der Projekte. Große finanzielle Investitionen, die der REDD mit sich bringen würde, können in manchen Ländern Konflikte entstehen lassen, wie in den folgenden Abschnitten beispielhaft dargestellt wird. In (14) wird das staatliche Office of Climate Change (OCC) in Papua-Neuguinea erwähnt, wo es zu Unregelmäßigkeiten beim Angebot von Offsets gekommen sein soll. In (15) wird erwähnt, dass *The Economist* ein Dokument dieser Agentur erhalten habe, wo von einer Million Tonnen CO₂-Speicherung durch REDD die Rede ist. (16) erklärt, dass diese Aussagen fragwürdig sind. Schließlich existiert das REDD-System offiziell noch nicht und es ist unklar, wer der/die Besitzer/in der der Region ist, in der CO₂ gespeichert werden soll. 39 weitere REDD-Kredite sollen zudem von der Agentur ausgestellt worden sein. (17) beschreibt ein Krisentreffen von lokalen Gouverneuren/innen, die darauf bestehen, dass keine Hilfspakete für Naturschutz mehr nach Papua-Neuguinea geschickt werden. In (18) wird erklärt, dass der Premierminister Unregelmäßigkeiten beim OCC bestätigt. Seine Pressesprecherin erklärt außerdem, dass die Agentur kein Recht hat, außerhalb des CDM, Offsets anzubieten. Hinzu kommt, dass für REDD keine rechtlichen Rahmenbedingungen in Papua-Neuguinea existieren. Eine Untersuchung des OCC stehe nun bevor. (19) gibt an, dass Finanzexperten/innen und Naturschützer/innen diese Geschehnisse genau mitverfolgen und somit die Fragen, wer bezahlt werden soll und wer Versprechen einhalten kann, hierdurch unterstrichen werden. Von (13) bis (19) besteht eine weitere Einheit. Hier werden die möglichen Probleme von REDD beschrieben und mit einem Fallbeispiel verdeutlicht.

(20) beschreibt, dass ein gut gestalteter REDD beliebt bei ethischen Investoren/innen werden könnte, da hierdurch Biodiversität erhalten und lokalen Bevölkerungen geholfen werden könnte und gleichzeitig CO₂ gespeichert werden kann. Trotzdem unterstreichen die Ereignisse in Papua-Neuguinea noch einmal, welche Folgen ein schlechter REDD haben kann, mit Staatsagenturen, die sich über

die lokalen Bevölkerungen in unmittelbarer Nähe der jeweiligen Wälder hinwegsetzen. (21) erklärt, dass die Gespräche in Bonn vorankommen und auch Ländern geholfen werden soll, die seit Längerem Wälder schützen. Außerdem sollen neben CO₂-Speicherungen andere natürliche Dienstleistungen in das REDD-System einfließen. In (22) wird dargestellt, dass die Gespräche in Bonn keinen direkten Einfluss auf die vielseitigen Konflikte und Probleme im Amazonas haben. Doch ein gutes REDD-System könnte Wälder schützen und Regierungen und lokale Bevölkerungen beruhigen. Von (20) bis (22) erkenne ich die letzte Einheit. Zwar wird in (20) die Problematik in Papua-Neuguinea kurz wiederholt, doch wird im Rest dieses Abschnitts, wie in den beiden folgenden Abschnitten (21-22), das Potential eines guten REDD-Systems beschrieben und befürwortet.

Das Text-Schema dieses Artikels gleicht den meisten anderen analysierten Artikeln. Nachdem momentane Probleme des jeweiligen Mechanismus beschrieben wurden, wird in der letzten Einheit eine zeitlich in die Zukunft versetzte Version des Systems befürwortet.

Sprachlich-rhetorische Mittel

Bereits der Haupttitel (2) „REDDy and waiting“ enthält eine Anspielung. Bei Laufveranstaltungen beispielsweise wird im Englischen der Start oft mit „Ready, get set, go“ angestimmt. In diesem Fall wird „REDD“ in den Begriff „Ready“ eingeführt und „get set, go“ mit „and waiting“ ersetzt. Der/die Autor/in versucht hiermit also die Startschwierigkeiten von REDD darzustellen.

In (8) ist wiederum die Rede von einer „reichen“ Welt. Außerdem wird hier von „Öko-Kriegern/innen“¹²⁴ (Z.14) gesprochen, die, als Gegenstück zu blutigen Auseinandersetzungen in Peru, gegen „ein Gestrüpp von obskuren Formalitäten“¹²⁵ kämpfen. Diskussionen in Bonn (Sitz des Sekretariats des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen) werden hierdurch etwas ins Lächerliche gezogen. Vor allem wenn im nächsten Satz Diplomaten als „feilschend“¹²⁶ (Z.16) beschrieben werden. Feilschen ist eine Handlung, die vor allem auf Flohmärkten oder Basaren vorkommt. Mit diesen beiden Anspielungen werden die Diskussionen in Bonn also als chaotisch und langatmig

¹²⁴ eco-warriors

¹²⁵ a thicket of arcane technicalities

¹²⁶ haggling

dargestellt. In (9) werden die Konflikte in Peru und Bonn nochmals gegeneinander aufgewogen. Peru wird mit „Krieg-Krieg“¹²⁷ (Z.18) und Bonn mit „Kiefer-Kiefer“¹²⁸ (Z.18) beschrieben, wobei nur die Ereignisse in Bonn die Zukunft der Erde beeinflussen sollen. Auch wenn der Prozess in Bonn also als chaotisch und langandauernd dargestellt wird, werden diese Gespräche trotzdem als sehr wichtig festgehalten. (10) wiederholt nochmals das Verständnis von „reicher“ Welt und „armer“ Welt und (11) spricht davon bestehende Wälder in das „Klimawandel-Spiel“¹²⁹ (Z.32) und in das globale CO₂-Handelssystem einzubringen. Zu den Diskussionen um den Klimawandel, gehören also stets auch CO₂-Märkte.

In (18) wird in Klammern erwähnt, dass die Pressesprecherin des Premierministers von Papua-Neuguinea seine Tochter ist. Dies interpretiere ich als Anspielung auf die Aussagen in (13), wo erklärt wird, dass in Staaten, welche durch ein REDD-System hohe Geldsummen bekommen können auch Probleme entstehen können. Ich gehe davon aus, dass der/die Autor/in mit dieser Angabe versucht eine Anspielung auf Vetternwirtschaft und Korruption herzustellen, was ergo eine schlechte Basis für REDD-Investitionen darstellt. (19) benutzt wiederum die Kollektivsymbolik „Grüne“¹³⁰ (Z.80), um Umweltschützer/innen zu beschreiben.

In (20) ist die Rede von „die Gourmet-Nische“¹³¹ (Z.83) des CO₂-Marktes, um einen gut gestalteten REDD zu beschreiben. Der Begriff Gourmet-Nische wird deshalb genutzt, da ein guter REDD nicht nur eine CO₂-Speicherung anbieten kann, sondern ebenfalls Biodiversität und Indigene schützen soll. Ein schlechter REDD wird dagegen als „Schrott am Ende des Risikospektrums“¹³² (Z.86-87) bezeichnet.

Schlussendlich wird auch in diesem Artikel ein CO₂-Marktsystem befürwortet. Zwar werden stets Probleme eines solchen Systems aufgegriffen und beschrieben, doch am Ende fordert der/die Journalist/in einen, auf einem Vertrag der Vereinten Nationen basierten, CO₂-Markt für Waldschutz.

¹²⁷ War-war

¹²⁸ jaw-jaw

¹²⁹ climate-change game

¹³⁰ greens

¹³¹ the gourmet niche

¹³² junk end of the risk spectrum

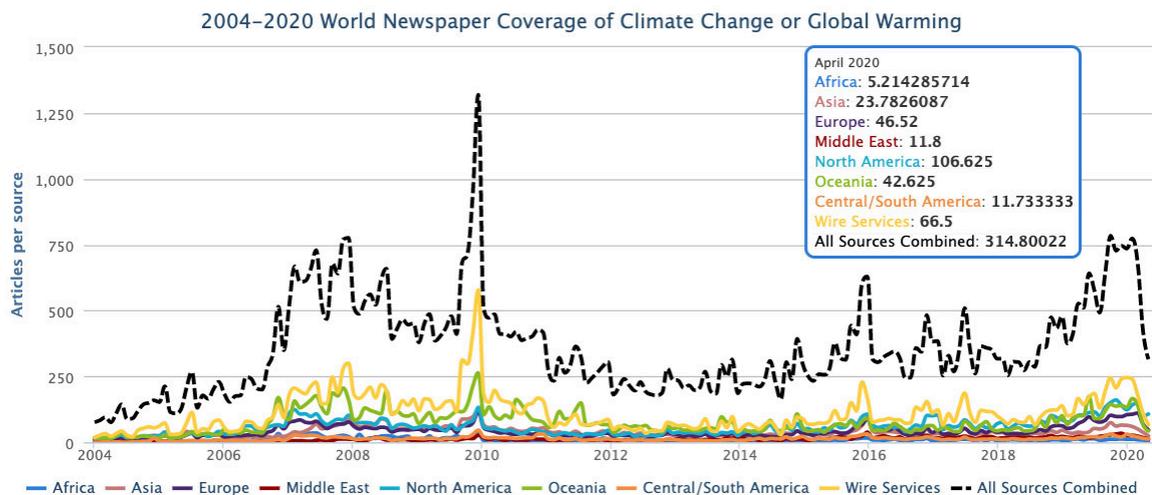
Inhaltlich-ideologische Aussagen

Der Artikel "REDDy and waiting" kritisiert den langandauernden Prozess bei der Gestaltung des REDD. Die Probleme, die im Text beschrieben werden, werden einem nicht ausgereiften REDD-System zugeschrieben. Ein gut gestalteter REDD würde aber ein Marktsystem darstellen, welches Wälder schützen kann. In der letzten Einheit wird der REDD deswegen befürwortet. Da sich der/die Journalist/in auch in diesem Artikel wiederum für ein Marktsystem einsetzt, gehe ich davon aus, dass auch hier eine marktliberale Ideologie vorliegt.

Zwischenbericht der Feinanalyse

Nachdem ich nun acht Artikel einer Feinanalyse unterzogen habe, erkenne ich ein wiederkehrendes Muster. Abgesehen vom Artikel „Trading thin air“ (2007) besitzen alle Artikel ein ähnliches Text-Schema. Offset-Systeme werden zu Beginn oder im Mittelteil kritisiert und es werden momentane Probleme dargestellt. Gegen Ende werden aber stets Verbesserungen der Systeme vorhergesagt und die jeweiligen Marktsysteme werden befürwortet. Da sich dieses Muster stets wiederholt, könnte die Feinanalyse jetzt bereits abgeschlossen sein, denn das „wichtigste Kriterium [...] [für eine gesättigte Feinanalyse] ist, dass die Fortsetzung der Analyse keine Hinweise mehr für neue Einschätzungen zu Tage fördert“ (Jäger 2015: S.98). Doch zuvor möchte ich auf diskursive Ereignisse eingehen. Solche Ereignisse entstehen, wenn medial viel über bestimmte Themen oder Geschehnisse berichtet wird (Jäger 2015: S.82). In der Abbildung 2 ist zu erkennen, dass 2010 ein Höhepunkt der Berichterstattung zum Klimawandel festzustellen ist und innerhalb dieses medialen Klimadiskurses befindet sich auch der, für die Forschungsarbeit interessante, Diskursgegenstand Carbon-Offset.

Abbildung 2 (Media and Climate Change Observatory 2020)



Brüggemann (et al. 2018) erklären, dass die Intensität der Berichterstattungen zu Klimawandel zwischen 2006 und 2010 zum Teil auf die Veröffentlichung des Films „An Inconvenient Truth“ von Al Gore (2006), den 4. IPCC-Bericht und die Verleihung des Friedensnobelpreises an den IPCC und Al Gore (2007) zurückzuführen ist. Der diskursive Höhepunkt der Berichterstattung befindet sich um den UN-Klimagipfel von Kopenhagen (Ende 2009). Die beiden Artikel „Seeing REDD in the Amazon“ und „Reddy and waiting“ wurden beide im Jahr 2009 veröffentlicht und beziehen sich zudem beide auf die Klimakonferenz in Kopenhagen und sind also Teil dieser großen medialen Berichterstattung. Doch das Resultat der Konferenz war enttäuschend und so gingen die Berichte über den Klimawandel wieder zurück (Brüggemann et al. 2018). Dies bestätigt auch Abbildung 2.

Durch den Klimawandel ist mit einer Steigerung der Menge und Größe von Naturkatastrophen zu rechnen und bereits eine globale Erwärmung von 1,5°C wird zu einem unvermeidbaren Anstieg mehrerer Klimagefahren führen und mehrere Risiken für Ökosysteme und Menschen mit sich bringen (IPCC 2022). Diese Folgen werden zunehmend gesellschaftlich wahrgenommen. Die Entstehung von radikalisierten oder friedvollen Bewegungen, „Extinction Rebellion“ (2018) oder „Fridays for Future“ (2019), oder der Wahlerfolg der Europäischen Grünen Partei bei den Europawahlen (2019), verbildlicht diese Tendenz. Auch die Zunahme der Berichterstattungen zum Thema Klimawandel seit 2015, das Jahr des Pariser Klimaabkommens, bestätigt diese Entwicklung.

Aus diesen Gründen argumentiere ich, dass der Klimadiskurs, respektiv der Klimadiskursstrang, durch stellenweise aufkommende diskursive Ereignisse beeinflusst wird. Durch die wachsenden Folgen des Klimawandels werden diese Ereignisse aber gesellschaftlich zentraler und so besteht die Möglichkeit, dass andere Diskursstränge zunehmend miteingebracht werden und den Klimadiskurs verändern.

Es ist also wichtig auch aktuelle Artikel zu analysieren und diese mit älteren Beiträgen zu vergleichen. Darum folgt nun eine weitere Feinanalyse von drei aktuelleren Artikeln, aus den Jahren 2020, 2021 und 2022.

Artikel: Cheap cheats

Institutioneller Rahmen

Der Artikel „Cheap cheats“ oder „Billige Mogeleyen“ wurde in der Rubrik *Special report* als sechster Artikel veröffentlicht. Die Ausgabe trägt den Titel „Die Macht des 21. Jahrhunderts: Wie saubere Energie die Geopolitik neugestalten wird“¹³³. Passend zu diesem Titel, thematisiert die Rubrik *Special report* ebenfalls die Herausforderungen und Lösungen im Kampf gegen den Klimawandel. Der ausgewählte Beitrag gehört also zu den zentralen Beiträgen dieser Ausgabe. Der Artikel wurde am 17. September 2020 veröffentlicht.

Text-Oberfläche

Der Artikel „Cheap cheats“ besteht aus 10 Abschnitten. Die ersten fünf Abschnitte bestehen aus Rubrik und Thema (1), Haupttitel (2), Untertitel (3), einer Grafik (4), sowie Datum und Ort der Veröffentlichung (5).

Ab (6) beginnt der eigentliche Beitrag. Hier berichtet der/die Autor/in zuerst über das Marktwachstum des VCM. In (7) werden dann Unternehmen mit hohen Emissionen als Kundenkreis von Offsetting dargestellt. In (8) wird sich über zu tiefe Preise von Carbon-Offsets beschwert und in (9) wird erklärt, dass die Ineffektivität von Projekten die Erklärung für die tiefen Preise sein kann. (10) beschreibt abschließend die Probleme von Waldprojekten zur CO₂-Speicherung.

¹³³ 21st century power: How clean energy will remake geopolitics

(1) Gibt „Carbon offsets“ als Thema an. Der Haupttitel (2) „Cheap cheats“ und der Untertitel (3) „Warum sind Carbon-Offsets so billig?“¹³⁴ deuten darauf hin, dass sich der Artikel um zu tiefe Preise von Offsets drehen wird und darum eine kritische Auseinandersetzung folgen wird.

Die Grafik (4) zeigt eine Illustration von drei Kisten, auf denen „Frische Luft“¹³⁵ geschrieben steht. Im Vordergrund erkennt man eine Person, die Preisschilder anbringt. Auf zwei Kisten sind bereits Schilder platziert, die einen Preis von 5€ angeben. Es scheint, als würde sich die Person bei der letzten Kiste noch zwischen 1€ oder ebenfalls 5€ entscheiden müssen. In Verbindung mit dem Haupttitel, symbolisiert das Bild wahrscheinlich die zu tiefen Preise für Offsets und ob sich die Person nun für 1€ oder 5€ entscheidet ist unwichtig, schließlich sind beide Preise zu tief.

(6) beginnt mit einer kurzen Erklärung über die Funktionsweise von Carbon-Offsets und beschreibt danach das Wachstum des VCM. Der Marktwert und die Anzahl an Offsets haben sich zwischen 2017 und 2018 quasi verdoppelt. In (7) wird berichtet, dass dieses Wachstum mithilfe von hoch emittierenden Konzernen zustande gekommen ist, die entweder alle ihre Emissionen kompensieren oder nur einen Teil, welcher intern nicht reduziert werden kann. (6) und (7) stellen die Einleitung dar. Hier werden Offsets kurz erklärt und danach werden das Marktwachstum und die Hintergründe kurz dargestellt.

(8) leitet die Problemstellung mit „Aber Offsets sind merkwürdig billig“¹³⁶ ein. Hier wird über die deutlich zu tiefen Preise berichtet. So sind die Zertifikate im ETS Acht mal teurer als ein durchschnittlicher Carbon-Offset im Jahr 2018. Große Unternehmen, wie EasyJet, bezahlen sogar noch weniger als diesen Durchschnittspreis. (9) erklärt, dass dies darauf zurückzuführen ist, dass Unternehmen in großen Mengen einkaufen können. Dieser Ansatz ist bei den Anbietern von Offsets beliebt, da so Langzeit-Projekte finanziert werden können. Doch auch die Unsicherheit von Projekten erklärt die zu tiefen Preise. Projekte mit vermiedenen Emissionen sind besonders problematisch, weil schwer zu beweisen ist, dass diese Projekte nicht trotzdem, ganz ohne Offsets, umgesetzt werden. 85%

¹³⁴ Why are carbon offsets so cheap?

¹³⁵ FRESH AIR

¹³⁶ But offsets are oddly cheap

der Projekte, welche die EU durch den CDM finanzierte, sollen keine zusätzlichen Emissionen kompensiert haben. In (10) wird anschließend erklärt, dass Offsets aus Waldprojekten die Hälfte der Offsets im VCM ausmachen. Doch dabei gibt es gleich mehrere Probleme. Bäume können woanders abgeholzt werden, anstatt im geschützten Bereich, oder der geschützte Bereich befindet sich bereits in einem Nationalpark. Das Nicht-Einhalten von 100 Jahren Stehzeit für Bäume ist ein weiteres Risiko.

In diesem Beitrag kommt es am Ende zu keiner Relativierung der erläuterten Probleme. Der/die Journalist/in bleibt kritisch bis zum Ende. Nachdem anfangs Funktion, Marktentwicklung und Kunden des VCM beschrieben wurden, werden danach fast ausschließlich Probleme dargestellt. Eine Ähnlichkeit mit dem Artikel „Trading thin air“ (2007) ist festzustellen. Auch wenn dort thematisch vor allem über den CDM und ETS berichtet wurde, waren zu tiefe Preise ebenfalls Inhalt der Diskussion. Außerdem ähnelt die Grundstruktur des Beitrags „Trading thin air“ (2007) dem Artikel „Cheap cheats“ und beide wurden in der Rubrik *Special report* veröffentlicht.

Sprachlich-rhetorische Mittel

Gleich zu Anfang im Haupttitel (2) „Billige Mogeleyen“ macht der/die Autor/in eine Anspielung darauf, dass Offsets zu billig und Mogelpackungen sind.

In (6) wird Carbon-Offsetting als „im Trend“¹³⁷ (Z.6) beschrieben. Mit dieser Anspielung werden Carbon-Offsets auf eine Linie mit Kleidern oder Frisuren gesetzt, die eine bestimmte Zeit im Trend sind. Betrachtet man die Schlussfolgerung des Artikels ist dieser Trend wahrscheinlich vor allem auf die tiefen Preise zurückzuführen. Auch in diesem Text benutzt der/die Autor/in das Kollektivsymbol „grün“¹³⁸ (Z.7), um die Organisationen zu betiteln, die Offset-Projekte leiten. In (9) wird angegeben, dass die Zusätzlichkeit von verschiedenen Offset-Projekten unklar ist. In Klammern wird aber angegeben, dass EasyJet aussagt ein unabhängiger Akteur würde ihre Offsets verifizieren. Das In-Klammern-Setzen dieser Aussage gibt den Anschein, als wäre diese Verifizierung anzuzweifeln. Vor allem, da im

¹³⁷ in vogue

¹³⁸ green

nächsten Satz eine Studie der EU-Kommission angegeben wird, die besagt, dass 85% der Projekte im CDM keinen Nutzen hatten.

In (10) befindet sich im letzten Satz eine weitere negative Anspielung. Es wird über die 100 Jahre berichtet, die Bäume meistens stehen bleiben müssten. Doch diese Zeitspanne bietet „viel Zeit, um Konzernversprechen zu vergessen“¹³⁹ (Z.41-42). Hiermit zeigt der/die Journalist/in eine kritische Sicht auf CO₂-Neutralitätsversprechen von Unternehmen.

Inhaltlich-ideologische Aussagen

Der Artikel „Cheap cheats“ kritisiert zum einen den Preis von Offsets und gleichzeitig die problematische Praxis von Offset-Projekten vielerorts. Es ist schwer zu sagen, ob der/die Autor/in Marktsysteme, wie in den anderen Artikel, befürwortet. Keine Aussage im Text kann dies zumindest bestätigen. Der Gesamtverlauf des Artikels zeigt jedenfalls eine eher marktkritische Tendenz auf.

Artikel: As leaders pledge to protect forests, Gabon suggests how

Institutioneller Rahmen

Der Artikel „As leaders pledge to protect forests, Gabon suggests how“ oder „Führende Politiker/innen verpflichten sich dem Schutz der Wälder, Gabon zeigt wie“ wurde in der Rubrik *Middle East & Asia* als zweiter Artikel veröffentlicht. Die Frontseite der Ausgabe trägt den Titel „Nach einem Jahr“¹⁴⁰. Der Artikel wurde am 4. November 2021 veröffentlicht.

Text-Oberfläche

Der Artikel „As leders pledge to protect forests, Gabon suggests how“ besteht aus 19 Abschnitten. Die ersten fünf Abschnitte bestehen aus Rubrik und Thema (1), Haupttitel (2), Untertitel (3), einer Grafik (4), Datum und Ort der Veröffentlichung, sowie Beschriftung der Grafik (5).

Ab (6) beginnt der eigentliche Beitrag. Hier wird erklärt, dass „reiche“ Länder für Waldschutz zahlen sollen. (7) beschreibt die Größe des Regenwaldes und der Nachfrage nach Investitionen in ebendiesen. In (8) wird das Einkommen aus

¹³⁹ plenty of time for corporate promises to be forgotten

¹⁴⁰ One year on

Waldschutz als Alternative zu anderen Wirtschaftsformen dargestellt. (9) ist eine Grafik. In (10) werden nochmals die Aussagen aus (7) bestätigt und (11) und gibt an, dass Wälder mehr als nur CO₂-Speicher darstellen. In (12) wird erklärt, dass mehrere Länder sich verpflichtet haben Finanzmittel zur Verfügung zu stellen. (13) ist eine Überschrift. In (14) wird über verschiedene Formen von Waldfinanzierung gesprochen und (15) stellt Offsets als Finanzierungsmöglichkeit dar. (16) berichtet über politische Instabilität in Afrika und (17) beschreibt die Regierungsform in Gabun. In (18) wird berichtet, dass es einen Skandal und Unregelmäßigkeiten um den neuen Umweltminister gibt und (19) erklärt, dass die Bevölkerung unzufrieden mit der Politik ist.

(1) gibt „Geld für alte Bäume“¹⁴¹ als Thema an. Der Haupttitel (2) und der Untertitel (3) „Die Bäume im Kongobecken leisten einen Dienst, für den die Welt bezahlen sollte“¹⁴² weisen darauf hin, dass der Artikel den Schutz des afrikanischen Regenwaldes behandelt und Gabun hierfür ein Paradebeispiel darstellt.

Die Grafik (4) zeigt Bäume in einem Wald. Die Beschreibung (5) gibt an, dass es sich bei diesem Bild um einen geschützten Wald in Libreville (Gabun) handelt. (6) nehme ich als Einleitung wahr. Hier werden kurz Gabun und der Regenwald erwähnt, und die Möglichkeit „reicher“ Länder in afrikanische Wälder zu investieren. Mehr als 100 Länder sollen auf der COP26 das Ende der Entwaldung bis 2030 versprochen haben.

(7) leitet dann die Darstellung von Gabun als CO₂-Speicherstätte ein. Das Kongo-Becken beinhaltet den zweitgrößten Regenwald der Welt, welcher riesige Mengen an CO₂ absorbiert. Das Land Gabun, respektive der Präsident Ali Bongo, versuchen durch ehrgeizige Projekte Geld für den Schutz des Waldes in Gabun zu erhalten. Wie in (8) weiter geschrieben steht, kann dieses Geld als eine alternative Einkommensquelle gegenüber der Holzindustrie betrachtet werden. Die Grafik in (9) ist eine Karte und zeigt die Lage Gabuns im Regenwaldgebiet. (10) geht nochmals auf die Speicherkapazitäten des Regenwaldes ein. Gabun speichert mehr als fünfmal so viel CO₂ als es ausstößt. Doch Entwaldung in der Region ist ein großes Problem. Allein in der Demokratischen Republik Kongo verschwinden jedes Jahr 500.000 Hektar Wald. Darum braucht es Finanzierungsmechanismen für den

¹⁴¹ Money for old trees

¹⁴² Trees in the Congo basin provide a service the world should pay for

Waldschutz in der Region. (11) erklärt, dass der Wald weit mehr als nur ein CO₂-Speicher ist, schließlich generiert dieser auch Regen bis zum Südrand der Sahelzone. Ohne Regen kommt es zu Dürren und Fluchtbewegungen, was auch Europa zu spüren bekommen würde. (12) beschreibt die Auflage eines öffentlichen Fonds im Wert von 12 Milliarden US-Dollar. Involvierte finanzstarke Länder hoffen zudem, dass auch private Akteure davon angezogen werden.

Mit der Überschrift (13) „Essen, Schießen und LEAFs“¹⁴³ wird eine neue Einheit eingeführt. (14) erklärt verschiedene Formen von Waldfinanzierungen. Die LEAF-Koalition habe bereits 1 Milliarde US-Dollar eingesammelt um die Finanzierung von Waldprojekten sicherzustellen (auf ihrer Website können „Emissionsreduzierungen“, sprich Carbon-Offsets, erworben werden). Aber auch von grünen Anleihen, durch die Investoren/innen ihr Image verbessern können und die Anbieter/in andere nachhaltige Projekte finanzieren können, ist die Rede. Länder, die Regenwälder schützen, müssen finanziell unterstützt werden. (15) gibt ein weiteres Beispiel für die Finanzierung von Waldschutz an. Hier wird das Geld aus dem Verkauf von Offsets genutzt, um in Land-, Fisch-, Forst- und Viehwirtschaft, sowie Eco-Tourismus zu investieren. Von (13) bis (15) werden mehrere Formen von Waldfinanzierungsprojekten vorgestellt.

Mit (16) wird die letzte Einheit eingeleitet. Diese beschreibt vor allem die Probleme im Fallbeispiel Gabun. Die politische Instabilität in vielen afrikanischen Staaten ist eine Herausforderung für das Vertrauen in Finanzierungsmechanismen. Auch in Gabun müssen Bäume in Projekten eine längere Zeit stehen bleiben. Bei einem Umsturz der Regierung in Gabun, könnten aber gleichzeitig die Projekte fallen. In (17) werden das autokratische System in Gabun und die unklare Nachfolge des momentanen Präsidenten beschrieben. (18) berichtet über einen Skandal und Unregelmäßigkeiten um die Person Lee White, welcher mehrmals im Artikel zitiert wird. Er war zuständig für die Nationalparks in Gabun, bis ein illegaler Holzhandel aufflog. Dadurch wurden zwei Minister entlassen und Herr White konnte als Folge den Posten des Umweltministers einnehmen. (19) erklärt, dass Lee White, durch Naturschutzprojekte, das Bild des nachhaltigen Präsidenten Bongo unterstützt.

¹⁴³ Eats, shoots and LEAFS

Doch die Bevölkerung kritisiert die nationale Politik und das sollte bei den Diskussionen zum Waldschutz, während der COP, bedacht werden.

Den Text teile ich also in vier thematische Einheiten ein. Dabei geht der/die Autor/in nach dem einleitenden Teil (6) auf das Potential und die Nachfrage nach der Finanzierung des Schutzes des afrikanischen Regenwaldes ein. (13) bis (15) sind eine Zwischeneinheit, wo das Potential von Wäldern als CO₂-Speicher beschrieben wird. Ab (16) werden dann die Probleme dahinter dargestellt.

Sprachlich-rhetorische Mittel

Im Untertitel (3) ist die Rede, dass Bäume im Kongobecken einen Dienst leisten, für den die Welt bezahlen sollte. Bereits im Artikel „Seeing REDD in the Amazon“ wurde eine ähnliche Anspielung genutzt. Selbstverständlich beeinflusst der Klimawandel die gesamte Weltbevölkerung, doch darf dabei nicht vergessen werden, dass vor allem der Globale Norden, durch seinen hohen Konsum, eine große Schuld an den CO₂-Emissionen weltweit mitträgt (Ritchie Hannah 2009). Die Anspielung darauf, dass die gesamte Welt zusammenhalten und bezahlen muss, kann bestimmte Folgen haben. Leser/innen können ihr Vorwissen zu den Folgen der Konsum- und Produktionsweisen des Globalen Nordens ausblenden und mit der Vorstellung eines gemeinsamen Kampfes der Welt gegen den Klimawandel ersetzen. Die Schuld des Globalen Nordens wird damit verwässert.

In (6) wird Gabun als „ein kleiner, familienbetriebener Ölstaat“¹⁴⁴ beschrieben. Der Begriff Familienbetrieb wird für gewöhnlich eher im Zusammenhang mit Unternehmen verwendet. Bereits hier wird die nachfolgende Kritik am autokratisch regierten Land angedeutet. Im gleichen Abschnitt werden „reiche Länder“¹⁴⁵ und „Afrikanische“¹⁴⁶ entgegengesetzt. Durch diese diametrale Darstellung entsteht der Eindruck, dass afrikanische Länder als arm gelten. In (12) wird von „öffnet die Wasserhähne für private Finanzierung“¹⁴⁷ (Z.54) gesprochen. Hierbei handelt es sich um eine Anspielung auf den Beginn eines nie enden wollenden Flusses an Finanzmitteln aus dem Privatsektor.

¹⁴⁴ a small, family-run petrostate

¹⁴⁵ rich countries

¹⁴⁶ African ones

¹⁴⁷ open the taps to private funding

Die Überschrift (13) „Eats, shoots and LEAFs“ spielt auf den Titel des bekannten Buches *Eats, Shoots and Leaves* von Lynne Truss an. In (14) findet sich ein Zitat eines Klimawissenschaftlers: „Wenn man die Entwaldung stoppt, sollte man dafür entschädigt werden, dass man auf andere Formen der wirtschaftlichen Entwicklung verzichtet“¹⁴⁸ (Z.63-65). Mit „andere Formen der wirtschaftlichen Entwicklung“ sind wahrscheinlich die Entwicklungswege von sogenannten Industriestaaten gemeint, die während ihrer Vergangenheit stark in die Umwelt eingegriffen haben. Zudem ist die Rede von Entschädigung, was andeutet, dass der Verzicht auf diese Entwicklungspfade einen Nachteil darstellen soll. Doch dieser Verzicht sollte als positiver Ansatz wahrgenommen werden, gerade weil Gabun den industriellen Entwicklungswegen nicht folgen will. Anstelle von Entschädigung, müsste also von Belohnung die Rede sein. Die Angabe dieses Zitats verweist auf eine bestimmte Vorstellung des/der Journalisten/in von Entwicklung. In (15) wird von Öko-Tourismus gesprochen und dass sich dieser für „die sehr Reichen“¹⁴⁹ (Z.75-76) eignet. Damit macht sich der/die Autor/in über einen Teil der Projekte, die ein Offset-Unternehmen in Gabun finanziert, lustig.

(17) beginnt mit „Die Frage ist alles andere als akademisch“¹⁵⁰ (Z.85) weist der/die Autor/in darauf hin, dass die politische Situation in Gabun klar erkennbar ist, schließlich handelt es sich um ein „klientelistisch geprägtes Lehnsgut“¹⁵¹ (Z.86). Damit deutet der/die Journalist/in an, dass das politische System eine zum Teil mittelalterliche Form besitzt. Außerdem wird von einem „Eton-geschulter, halb-französischer Sohn“¹⁵² (Z.90) gesprochen, der den Präsidenten ersetzen soll. Eton ist eine hochrenommierte Privatschule in Großbritannien und in Kombination mit der französischen Nationalität, versucht der/die Autor/in vermutlich die Unklarheit zu bestärken, ob der Sohn die Spitze der Regierung übernehmen wird, wenn in Europa ein weniger turbulentes Leben auf ihn warten könnte. Im letzten Abschnitt (19) wird die breite Bewunderung von Lee White ins Lächerliche gezogen, in dem der/die Autor/in „Bäume umarmen“¹⁵³ (Z.101) und „Tiere knuddeln“¹⁵⁴ (Z.102) als Projekte

¹⁴⁸ If you stop deforestation, you should be compensated for forgoing other forms of economic development

¹⁴⁹ the very rich

¹⁵⁰ The question is far from academic

¹⁵¹ patronage-ridden fief

¹⁵² Eton-educated, half-French son

¹⁵³ tree-hugging

¹⁵⁴ animal-coddling

darstellt. Diese Projekte trugen zudem dazu bei den autokratischen Präsidenten zum „grünen Meister“¹⁵⁵ (Z.103) zu küren. Mit diesen Aussagen wird Lee White stark kritisiert, vor allem da im Anschluss der Aufruhr in der gabunischen Bevölkerung aufgezeigt wird.

Inhaltlich-ideologische Aussagen

Der Artikel „As leaders pledge to protect forests, Gabon suggests how“ geht anfangs auf das Potential des Regenwaldes und den Bedarf an Finanzmitteln ein. Von (13) bis (15) werden Vermarktungsmechanismen für Wälder dargestellt und als Finanzierungsmöglichkeit präsentiert. Doch mit Gabun als Fallbeispiel, zeigt der/die Autor/in die Probleme und Risiken der Finanzierung von Waldschutz in Afrika auf.

Ich gehe deswegen davon aus, dass der/die Autor/in die Vermarktung von Wäldern grundsätzlich befürwortet und eine marktliberale Einstellung besitzt. Er/Sie erkennt aber die politische Instabilität in vielen afrikanischen Ländern im Kongobecken und betrachtet die Umsetzung von neuen Marktsystemen in dieser Region als riskant.

Artikel: Offset markets struggle in the face of surging commodity prices

Institutioneller Rahmen

Der Artikel „Offset markets struggle in the face of surging commodity prices“ oder „Offset-Märkte haben angesichts steigender Rohstoffpreise zu kämpfen“ wurde in der Rubrik *Finance & economics* als dritter Artikel veröffentlicht. Die Frontseite der Ausgabe trägt den Titel „Die kommende Lebensmittelkatastrophe“¹⁵⁶. Der Artikel wurde am 19. Mai 2022 veröffentlicht.

Text-Oberfläche

Der Artikel „Offset markets struggle in the face of surging commodity prices“ besteht aus 13 Abschnitten. Die ersten fünf Abschnitte bestehen aus Rubrik und Thema (1), Haupttitel (2), Untertitel (3), einer Grafik (4), sowie Datum und Ort der Veröffentlichung (5).

¹⁵⁵ green champion

¹⁵⁶ The coming food catastrophe

Ab (6) beginnt der eigentliche Beitrag. Hier wird erklärt, dass ein Hektar indonesischer Regenwald einen Hin- und Rückflug zwischen London und New York kompensieren kann. (7) erklärt das Marktwachstum des Offset-Markts. In (8) wird das Preisproblem von Offsets und dem Geschäft mit Palmöl beschrieben. In (9) werden Offsets aus Waldschutz als unrentabel dargestellt. In (10) erklärt der/die Autor/in, dass Offset-Preise von der Marktnachfrage abhängen und in (11) wird hinzugefügt, dass das Fehlen internationaler Regeln weitere Preisprobleme mit sich bringt. (12) bestätigt erneut die Unklarheit des Offset-Markts. In (13) wird erklärt, dass der Markt klarer werden sollen, wobei die Überwachung des Offset-Markts schwierig bleibt.

(1) gibt „CO₂-Senke“¹⁵⁷ als Thema an. Der Haupttitel (2) und der Untertitel (3) „Preise von Carbon-Offsets sind zu tief“¹⁵⁸ weist darauf hin, dass der Artikel die Preisentwicklung von Offsets kritisieren wird. Die Grafik (4) zeigt einen See und einen Wald. Über einem Baum ist außerdem aufsteigender Nebel zu erkennen. Womöglich zeigt es den Regenwald in Indonesien, dieser wird nämlich in (6) erwähnt.

In (6) wird dargestellt, dass ein Hektar Regenwald in Indonesien 282 Tonnen CO₂ speichern kann. Würde man diese Fläche vor der Abholzung für Palmölplantagen schützen, könnte man die Emissionen von 175 Menschen, die von London nach New York hin und zurück fliegen, kompensieren. In (7) wird zudem erklärt, dass der Offset-Markt stark wächst. Wurden 2021 bereits eine Milliarde Dollar in Offsets investiert, könnten es 2030 bereits 15 Milliarden sein und 2050 100 Milliarden. Dabei stammen die meisten Carbon-Offsets aus der Finanzierung von erneuerbaren Energien und aus Projekten, die den Schutz oder die Wiederherstellung von natürlichen CO₂-Speichern sichern sollen. Ich halte diese beiden Abschnitte als Einleitung fest, da in (6) Wälder als CO₂-Speicher kurz eingebracht werden und in (7) das Wachstum des dazu passenden Marktes beschrieben wird. Mit (8) beginnt eine neue Einheit in diesem Artikel.

Ab (8) werden nämlich die Probleme von Offset-Märkten aufgelistet. Zuerst werden die steigenden Preise von Palmöl und die zeitgleich fallenden Preise von naturbasierten Carbon-Offsets dargestellt. In (9) wird erklärt, dass sich die Entwaldung,

¹⁵⁷ Carbon sinks

¹⁵⁸ Prices of carbon offsets are too low

um Palmöl anzubauen, nach wie vor wirtschaftlich lohnt. Mit einem Offset-Preis von 10 Dollar pro Hektar, würde man durch die nicht-landwirtschaftlich genutzte Fläche mehr als dreimal weniger erwirtschaften als beim Verkauf von Palmöl aus einer Plantage der gleichen Größe. Nachdem ein Wald abgeholzt wurde, soll eine Palmöl-Plantage zudem mehr CO₂ speichern, als würde man die Fläche brachliegen lassen. Solange der Preis natur-basierter Offsets unter 20€ liegt, bleibt auch die Viehzucht im Amazonas lukrativ. In (10) erläutert der/die Autor/in, dass Offsets vor allem außerhalb von Cap-and-Trade-Systemen genutzt werden. Individuen und Unternehmen kaufen Offsets aus moralischen oder Image-Gründen. Der Krieg in der Ukraine verdrängt zudem diskursiv das Thema Klimawandel und so sinken die Preise. (11) beschreibt das Problem, dass internationale Regeln fehlen und die Qualität eines Großteils der Projekte im VCM fragwürdig ist. In (12) wird hinzugefügt, dass die meisten Projekte zu hohe CO₂-Speicherungen angeben und verschiedene gar keine Emissionen kompensieren. Auch die Zusätzlichkeit von Projekten steht in Frage. Von (8) bis (12) wird die Problemstellung beschrieben. In (8) und (9) wird der Zusammenhang zwischen zu tiefen Preisen von Offsets und dem lukrativen Geschäft mit Palmöl dargestellt und von (10) bis (12) die Gründe hinter diesem Preistief.

(13) ist eine Schlussfolgerung. Hier wird anfangs angedeutet, dass neue Standards den Markt klarer machen sollen. So soll beispielsweise die Zusätzlichkeit von Projekten besser kontrolliert werden. Im letzten Satz wird aber festgehalten, dass die Kontrolle der Projekte kompliziert bleiben wird.

Diesen Artikel teile ich also in drei Einheiten ein: (6) und (7) die Einleitung, (8) bis (12) die Problemstellung und (13) die Schlussfolgerung.

Sprachlich-rhetorische Mittel

(6) beginnt mit „Der lehmige Boden und der dichte Dschungel des Sumatra-Regenwaldes in Indonesien“¹⁵⁹ (Z.7). Mit dieser detailvollen Beschreibung des Waldes und in Kombination mit der Grafik (4) werden dem/der Leser/in die tropischen Verhältnisse vor Ort aufgezeigt und eine bestimmte Vorstellung des Regenwaldes vermittelt. Darauf folgend beginnt der nächste Satz mit „Wenn eine Gruppe klimabewusster Flugpassagiere einen Hektar eines solchen Waldes, der

¹⁵⁹ The loamy soil and dense jungle of the Sumatran rainforest in Indonesia

von Abholzung bedroht ist, vorfinden würde”¹⁶⁰ (Z.8-10). Selbstverständlich finden Flugpassagiere einen Hektar schützenswerten Wald nicht direkt. Es handelt sich um eine vereinfachte, hypothetische Darstellung von Offset-Märkten. Gebunden an die beschriebene Darstellung des Regenwaldes wird das Thema so einfach und zugänglich eingeleitet. In (7) wird die Nachfrage nach Carbon-Offsets in den nächsten Jahrzehnten „wie eine Rakete hochschießend“¹⁶¹ (Z.14) beschrieben. Dieses Kollektivsymbol einer Rakete verbildlicht dem/der Leser/in die mögliche zukünftige Entwicklung des Offset-Marktes und kann, durch die Anspielung auf mögliche Gewinne, Interesse am Markt wecken.

Der nächste Abschnitt (8) beginnt aber mit „Aber der Markt funktioniert nicht“¹⁶² (Z.25) und die vielseitigen Probleme werden nachfolgend angeführt. In (11) ist die Rede von einem „Überangebot an älteren und weniger zuverlässigen Offsets, das über dem Markt hängt und die Preise drückt“¹⁶³ (Z.53-54). Ich interpretiere dieses hängende Überangebot an schlechten Offsets als eine Anspielung auf eine Art Gewitterwolke, die über dem Markt hängt und diesen negativ beeinflusst. Tatsächlich „hängt“ dieses Überangebot nicht über dem Markt, sondern ist eigentlich Teil des Marktes. Die Anspielung auf eine Gewitterwolke verhilft dem/der Leser/in aber die Marktsituation zu verbildlichen. In (12) wird das Zitat „Es ist wirklich schwer für Menschen zu wissen, was echt ist und was nicht“¹⁶⁴ (Z.58-59) angeführt. Es wird darauf verwiesen, dass einige Projekte keinen Einfluss auf Emissionsreduzierungen haben, also nicht echt sind. Hiermit wird nicht nur die Unsicherheit beim Kauf von Offsets thematisiert. Mit dieser Aussage wird auch das Problem von Green-Washing bei Offset-Projekten angesprochen. Beim Green-Washing können Unternehmen von sich behaupten, dass sie ihre Emissionen durch den Kauf von Offsets kompensieren, doch wenn beispielsweise keine Zusätzlichkeit zugesichert werden kann, sind diese Kompensierungszahlungen eigentlich sinnlos. Diese Probleme werden den Konsumenten/innen aber nicht mitgeteilt und somit kann sich ein Unternehmen grün waschen.

¹⁶⁰ If a group of climate-conscious airline passengers were to find a hectare of such forest at risk being cut down

¹⁶¹ to rocket

¹⁶² But the market is not working

¹⁶³ surplus of older and less reliable offsets hangs over the market, depressing prices

¹⁶⁴ It's really hard for people to know what is real and what isn't

(13) beginnt mit „Es werden einige Versuche unternommen“¹⁶⁵ (Z.60) doch endet mit dem Satz „Die Überprüfung, ob die Offsets das Kriterium erfüllen, wird jedoch eine entmutigende Aufgabe bleiben“¹⁶⁶ (Z.68-68). Anders als bei den analysierten Artikeln zwischen 2006 und 2009, in denen die Schlusseinheiten ähnlich beginnen indem zukünftige Verbesserungen in den Raum gestellt werden, wird hier am Ende zugegeben, dass die Kontrolle des Offset-Marktes kompliziert bleiben wird.

Inhaltlich-ideologische Aussagen

Der Artikel „Offset markets struggle in the face of surging commodity prices“ hat augenscheinlich das gleiche Text-Schema wie die Artikel zwischen 2006 und 2009. In der Schlussfolgerung kommt jedoch eine kritische Perspektive zum Vorschein und so ist die Verbindung zwischen der Problemstellung und der Schlusseinheit eine andere als bei den älteren Beiträgen. Die Probleme werden am Ende nicht relativiert, sondern fließen in die Konklusion ein. Es ist schwer zu sagen, ob der/die Autor/in Marktsysteme befürwortet. Keine Aussage im Text kann dies klar bestätigen oder widerlegen. Der Gesamteindruck des Artikels zeigt jedenfalls eine eher marktkritische Tendenz auf.

5.3 Gesamtanalyse typischer Diskursfragmente

„Als Diskursfragment bezeichne ich einen Text oder Textteil, der ein bestimmtes Thema behandelt“ (Jäger 2015: S.80). Diese Fragmente befinden sich zusätzlich in einem Diskursstrang, welcher synchron und diachron geschnitten werden kann. Mit Ersterem kann man zu einem bestimmten Moment Gesagtes feststellen. Mit Letzterem kann man die chronologische Entwicklung des Gesagten erfahren. In einer diachronen Ansicht ist ein Diskursstrang immer mit anderen Diskurssträngen verknüpft (ebd: S.80f). Ein Diskursstrang ist also zum einen, ein Strang unter vielen, welche durch ihre Verflochtenheit einen Diskurs formen. Ein bestimmter Diskursstrang kann aber zur gleichen Zeit eine zentrale Position in einem Diskurs einnehmen, wird selbst aber stets von anderen Strängen beeinflusst.

Die typischen Diskursfragmente stellen in dieser Arbeit alle Artikel oder Textteile dar, welche den Diskursgegenstand „Carbon-Offset“ beschreiben. Eine Grundidee von Offsets ist die Bekämpfung des Klimawandels. Diese Auffassung wird auch in

¹⁶⁵ Some attempts are being made

¹⁶⁶ Checking that offsets meet the criterion, though, will remain a daunting task

den analysierten Artikeln aufgezeigt. Zudem befindet sich, mit der Ausnahme von „Cheap Cheats“ (2020), in jedem Beitrag mindestens einmal das Wort „Klima“¹⁶⁷. Die Rede kann dabei von einer Minimierung des Klimawandels (Sins of emission 2006), von der Angst vor dem Klimawandel (Ripping off would-be greens? 2007), von Namen von Instituten im VCM (Carbon connoisseur 2007) oder von einem Interview mit einem Klimawissenschaftler (As leaders pledge to protect forests, Gabon suggests how 2021) sein. Deswegen gehe ich davon aus, dass die aufgedeckten Diskursfragmente Teil des Klimadiskurses, respektiv Klimadiskursstrangs sind. Doch Diskursstränge können sich miteinander verknüpfen und diese verbundenen Stränge gilt es ebenfalls zu entdecken. Die Gesamtanalyse der typischen Diskursfragmente soll helfen diese anderen Stränge ausfindig zu machen.

Zuerst soll dabei die Grundaussage der verschiedenen Artikel oder Textteile herausgearbeitet werden (Jäger 2015: S.109). Ich werde zunächst die Beiträge zwischen 2006 und 2009 untersuchen und anschließend die Artikel zwischen 2020 und 2022. Die Gruppe der Artikel von 2006 bis 2009 nenne ich nachfolgend Kopenhagen-Gruppe. Ab 2006 stieg die Zahl der Berichte über den Klimawandel. Die Beliebtheit dieses Themas endete aber, nach einem Höhepunkt der Berichterstattung um die COP15 in Kopenhagen, im Dezember 2009 (siehe Abbildung 2). Die zweite Gruppe nenne ich 20er-Gruppe, da hier die aktuellen Artikel aus den 2020er aufzufinden sind.

Die Artikel „Seeing REDD in the Amazon“ (2009) und „REEDy and waiting“ (2009) handeln beide überwiegend von Carbon-Offsets, welche auf REDD-Regulierungen der Vereinten Nationen basieren. Die anderen Artikel „Sins of emission“ (2006), „Upset about offsets“ (2006), „Ripping of would-be greens?“ (2007) und „Carbon connoisseur“ (2007) gehen mehrheitlich auf Carbon-Offsets aus dem VCM ein. Im Artikel „Green market forces“ (2007) wird allgemein über CO₂-Märkte berichtet, wobei zwischen CERs und freiwilligen Offsets fast nicht unterschieden wird. Beim Artikel „Trading thin air“ (2007) wird vor allem über das Europäische Cap-and-Trade-System berichtet und Carbon-Offsets aus dem VCM werden nur kurz

¹⁶⁷ climate

erwähnt. Carbon-Offsets werden vor allem im Bezug zu CERs aus dem CDM beschrieben.

Ich erkenne in diesen Herangehensweisen an den Diskursgegenstand Carbon-Offsets drei Formen von Diskursfragmenten innerhalb des Klimadiskurses. Zum einen gibt es Artikel, die das Fundament von CO₂-Märkten vor allem in staatlichen und überstaatlichen Verträgen wahrnehmen. Hier besteht ein **markoliberales** Diskursfragment. Andere Beiträge stellen Carbon-Offsets aus dem VCM als zentrale Offset-Form dar oder unterscheiden nicht klar zwischen den verschiedenen Formen von Offsets. Hier erkenne ich ein **stark markliberales** Fragment. Und es existieren Beiträge, wie „Trading thin air“, die ein **marktkritisches** Diskursfragment darstellen.

Die Artikel mit marktliberalen und stark marktliberalen Aussagen haben allesamt einen ähnlichen textuellen Aufbau. Die Probleme oder Herausforderungen werden im mittleren Bereich der Beiträge erklärt. Gegen Ende des Artikels kommt es aber stets zu einer Relativierung dieser Probleme.

Der Artikel „Cheap Cheats“ (2020) aus der 20er Gruppe beinhaltet eine marktkritische Botschaft. Der Beitrag berichtet zwar über das enorme Wachstum des VCM, verbleibt in seiner Konklusion aber bei einer kritischen Perspektive.

Der Artikel „Offset markets struggle in the face of surging commodity prices“ (2022) hat auf den ersten Blick einen ähnlichen Text-Aufbau, wie die Beiträge der Kopenhagen-Gruppe. Nach einer Einleitung werden Probleme dargestellt und anschließend wird über die zukünftige Schaffung von klaren Standards berichtet. Doch der Schlusssatz zeigt auf, dass das Monitoring von Projekten ein Problem bleiben wird. Der Artikel „As leaders pledge to protect forests, Gabon suggests how“ (2021) verweist hinsichtlich Carbon-Offsets mehrmals auf die COP26 und im Haupttitel ist bereits die Rede von politischen Führungspersonen. Dieser Beitrag verweist also auf staatliche oder überstaatliche Verträge als Basis für CO₂-Märkte. Der Text-Aufbau ist aber grundlegend anders als bei den Artikeln aus der Kopenhagen-Gruppe, denn der Beitrag endet mit einer Darstellung von Problemen und nicht mit einer Relativierung der Probleme.

Die beiden letzten Artikel besitzen Elemente, des marktliberalen und des marktkritischen Diskursfragments. Die Kategorisierung, zu welchem Fragment die

Artikel gehören, fällt bei der 20er-Gruppe also schwerer. Stellt man sich die drei definierten Formen von Diskursfragmenten schematisch nebeneinanderliegend vor, befinden sich die beiden letzten Beiträge an der Grenze zwischen dem marktliberalen und dem marktkritischen Diskursfragment, wobei der Artikel „Offset markets struggle in the face of surging commodity prices“ (2022) durch seinen Schlusssatz zum marktkritischen Fragment tendiert und der Artikel „As leaders pledge to protect forests, Gabon suggests how“ (2021) mit seinen Aussagen zum marktliberalen Fragment tendiert.

Ich gehe nun davon aus, dass im *The Economist* in der Berichterstattung zu Carbon-Offsets zwischen 2006 und 2022 drei Formen von Diskursfragmenten genutzt werden. Stark marktliberale, marktliberale und marktkritische Fragmente werden gebraucht, um den Diskursgegenstand Carbon-Offsets im Klimadiskurs darzustellen. Im diachronen Schnitt fällt außerdem auf, dass in der Kopenhagen-Gruppe stark marktliberale Diskursfragmente bestehen, diese aber in der 20er-Gruppe nicht aufzufinden sind und das marktkritische Fragment wichtiger wird. Ob es sich hier aber um eine signifikante diskursive Verschiebung handelt, müsste eine tiefergreifende Diskursanalyse der aktuellen, respektive zukünftigen, Artikel behandeln. Eine Tendenz ist jedenfalls feststellbar.

Verschiedene Diskursstränge sind ebenfalls erkennbar. So identifiziere ich im Beitrag „Green market forces“ (2007) einen klaren Bezug zu einem Modernisierungsdiskursstrang. Alte Infrastrukturen sollen einfach durch neue, effizientere Technologien ersetzt werden, um CO₂ zu kompensieren und Offsets zu erstellen (Z.42-44). Es handelt sich hier um eine Verflechtung des Klimadiskursstrangs und des Modernisierungsdiskursstrangs. Auch im Artikel „Carbon connoisseur“ (2007) wird von Standards berichtet, welche die nachhaltige Entwicklung von lokalen Gemeinschaften (Bau von regenerativen Energiequellen) oder sozialen Leistungen simultan zur CO₂-Kompensierung sicherstellen sollen (Z.38-46). Auch hier ist der Modernisierungsdiskursstrang wiederzufinden.

Der Modernisierungsdiskursstrang basiert auf der theoretischen Vorstellung, dass jede Gesellschaft ähnliche wirtschaftliche Entwicklungsstufen durchlaufen kann, von einer traditionellen Gesellschaft, mit begrenztem Produktionspotenzial, hin zu einer massenkonsumierenden Gesellschaft (Rostow 2016: S.45).

Auch die wiederholte Einteilung der Welt in reiche und arme Länder interpretiere ich als Teil dieses Modernisierungsdiskursstrangs. So benutzen die Autoren/innen in den Artikeln „Upset about offsets“ (2006) und „Reddy and waiting“ (2009) diese Spaltung, um die Länder im CDM zu beschreiben. Mit reichen Ländern sind somit Industriestaaten gemeint und mit armen Ländern werden „Entwicklungsländer“ beschrieben. Auch der Beitrag „Trading thin air“ (2007) benutzt den Begriff reiche Länder als Synonym für Industriestaaten im CDM. Hinzukommt der Artikel „As leaders pledge to protect forests, Gabon suggests how“ (2021), in dem mehrfach von reichen Ländern berichtet wird, die den Waldschutz in Afrika finanzieren sollen. Dabei wird in einem Interview hinzugefügt, dass diese Zahlungen als Entschädigung für nicht-eingeschlagene Entwicklungswege gelten sollen (Z.63-64). Ähnliche Aussagen befinden sich auch im Artikel „Seeing REDD in the Amazon“ (2009). Hier wird erklärt, dass reiche Länder in ihrer Entwicklung massiv Wälder abgeholzt haben und dafür nun für die Kosten von Waldschutz aufkommen sollen (Z.60-61). Im Beitrag „Green market forces“ (2007) werden reiche Länder, durch den Kauf von Offsets, sogar als moralische Autorität (Z.72) angeführt, wenn diese in armen Ländern die Bekämpfung des Klimawandels finanzieren. Auch bei diesen Beiträgen erkenne ich eine klare Anspielung darauf, dass reiche Länder als die „entwickelten“ Länder angesehen werden und die anderen Länder, in denen CO₂-Speicher vermarktet werden sollen, als „unterentwickelte“ Länder gelten. Die Andeutungen auf vergangene, umweltschädliche Entwicklungsprozesse im Globalen Norden und die daran hängende Schuld, respektiv Berufung, den Schutz der Regenwälder finanzieren zu müssen, setze ich außerdem mit dem Begriff des Leapfrogging in Verbindung. Dabei handelt es sich um die Vorstellung, dass einzelne Stufen in der Entwicklung oder Modernisierung eines Landes ausgelassen werden können. Anstatt ihre Wälder aufgrund von Industrialisierungsprozessen abzuholzen, sollen diese geschützt werden und eine nachhaltige Entwicklung gefördert werden.

Neben einem Modernisierungsdiskursstrang bedienen sich die Autoren/innen auch an einem Effizienzdiskursstrang. So ist bei „Upset about offsets“ (2006) und bei „Trading thin air“ (2007) die Rede von Offsets als preiswerter Lösung im Kampf gegen den Klimawandel. Der Artikel „Carbon connoisseur“ (2007) gibt außerdem an, dass massenhaft billige Offsets genutzt werden, um Emissionen zu kompensieren. Auch diese Aussage bestätigt, dass Offset-Märkte effiziente Mechanismen gegen den Klimawandel sein können.

Mithilfe dieser Ergebnisse argumentiere ich also, dass bei der Berichterstattung zu Carbon-Offsets im *The Economist* die Diskursstränge zu Modernisierung und Effizienz mit dem zentralen Klimadiskursstrang verknüpft sind.

6. Diskussion

Die Ergebnisse der Struktur- und Feinanalyse diskutiere ich im Folgenden aus einer post-strukturalistischen Perspektive. Die Rolle der Sprache bei der Konstruktion der sozialen Realität steht dabei im Zentrum. Die Sprache ist nicht Spiegelbild der "Realität", sondern konstitutives Element der Wirklichkeit. Im Diskurs entsteht soziale Wirklichkeit (Escobar 1996: S.326).

Medien, als Diskursebene, haben durch ihre Berichterstattungen einen Einfluss auf die soziale Wirklichkeit. Der Klimadiskurs, welcher mithilfe vom Diskursgegenstand Carbon-Offsets im *The Economist* genutzt wird, ist also ein Diskurs, welcher die soziale Wirklichkeit des Klimawandels, d.h. wie dieser in der Gesellschaft wahrgenommen und politisch bearbeitet wird, beeinflusst. Die theoretische Interpretation der identifizierten Kollektivsymbole, Anspielungen und Führenfunktionen in Kombination mit dem Text-Aufbau, hat zum Ziel zu zeigen, wie *The Economist* versucht die soziale Wirklichkeit des Klimawandels mittels bestimmter Diskurse und Diskursfragmenten mitzugestalten.

Carbon-Offsets stellen eine Kommodifizierung und Vermarktung von CO₂-Kompensierungsmaßnahmen dar. Es lassen sich zwei verschiedene Formen von Kompensierungen unterscheiden. Zum einen existieren natur-basierte Kompensierungsaktivitäten, darunter unter anderem Projekte, welche zum Ziel haben Wälder vor Entwaldung zu schützen oder neue Wälder anzupflanzen. Zum anderen existiert eine technische Form von Offset-Projekten, darunter fallen Projekte, welche infrastrukturelle Erneuerungen durchführen, zum Beispiel die Einführung erneuerbarer Energiequellen oder energetisch effizientere Kochherde.

Zuerst widme ich mich den natur-basierten Offsets. Mit der Ausnahme von „Trading thin air“ (2007) werden in allen analysierten Artikeln Wälder als Offset-Möglichkeit zumindest kurz erwähnt. In den Texten „Sins of emission“ (2006), „Upset about offsets“ (2006), „Ripping of would-be greens?“ (2007), „Green market forces“ (2007), „Carbon connoisseur“ (2007) und „Cheap Cheats“ (2020) wird an einer oder mehreren Stellen, über Bewaldungs- oder Waldschutzprojekte berichtet, die CO₂ speichern und kompensieren sollen. Andere Artikel nutzen die natur-basierten Offsets sogar als zentrales Thema. „Seeing REDD in the Amazon“ (2009) gibt als

Thema „Entwaldung und CO2-Kredite“¹⁶⁸ an, „REDDy and waiting“ (2009) gibt „Wälder erhalten“¹⁶⁹ an, „As leaders pledge to protect forests, Gabon suggests how“ (2021) nimmt „Geld für alte Bäume“¹⁷⁰ als Thema auf und „Offset markets struggle in the face of surging commodity prices“ (2022) gibt als Thema „CO2-Senken“¹⁷¹ an. In diesen Beiträgen werden natur-basierte Carbon-Offsets, sowie die Probleme und Herausforderungen dahinter genauer erklärt.

Außerdem wird in diesen Artikeln über eine Vermarktung von natur-basierten Kompensationsaktivitäten diskutiert. Bei einer Vermarktung muss jedoch auch die Rede von einer Kapitalisierung sein, schließlich muss die Produktion einer Ware auch finanziert werden. Bei natur-basierten Offsets handelt es sich zudem um besondere Waren. Es handelt sich dabei nämlich um eine Kommodifizierung von Natur, ein „Zur-Ware-Machen“ einer natürlichen Leistung. Das Besondere daran ist, dass der Wald diese Leistung ohne monetäres Motiv erbringt und erst der Mensch den natürlichen Prozess der Photosynthese durch den Verkauf von Offsets vermarktet. Karl Polanyi (1978) beschreibt die Vermarktung von Natur als absurd und betitelt solche Waren als „fiktive Waren“, da sie nie für den Markt hergestellt werden. Der Mensch kann einen Baum pflanzen, doch die CO2-Speicherung ist natürlichen Ursprungs. Die Kritik in den Artikeln befasst sich aber vorwiegend mit fehlenden Standards, unklaren Kontrollmechanismen oder zu tiefen Preisen. Die Kommodifizierung von Natur wird dagegen nicht beanstandet und somit als unproblematisch dargestellt. Dies stimmt sogar für den Artikel „Cheap Cheats“ (2020), welcher zum marktkritischen Diskursfragment gehört. Die Artikel kritisieren zwar in verschiedenem Ausmaß die Praxis von Carbon-Offsets, doch die fehlende Kritik an der Vermarktung der Natur bestätigt dahinterliegende kapitalistische Annahmen und normalisiert so die Vorstellung der Ware Natur.

Diese Vorstellung von Natur gehört zu einer Verformung des Kapitalismus, welche dem Regime der kapitalistischen Natur ähnelt. Hier wird die Entwicklung rationaler Formen des Ressourcen- und Bevölkerungsmanagements auf der Grundlage des Expertenwissens von Planern/innen, Statistikern/innen, Ökonomen/innen usw. verfolgt. Dabei nimmt der bisher unbeachtete Diskurs über nachhaltige Entwicklung

¹⁶⁸ Deforestation and carbon credits

¹⁶⁹ Conserving forests

¹⁷⁰ Money for old trees

¹⁷¹ Carbon sinks

eine zentrale Rolle ein. Dieser Diskurs gibt vor, zwei klassische Antagonisten, Wirtschaftswachstum und Umweltschutz, ohne wesentliche Anpassungen des Marktsystems miteinander versöhnen zu können. Ein bekanntes Beispiel dafür ist der Brundtland-Bericht, welcher 1987 von einer Spezialkommission der Vereinten Nationen erstellt wurde. Mit dem Titel „Unsere gemeinsame Zukunft“ werden darin Bestrebungen vorgestellt, dass ein 'Wir' die Verantwortung hat, die Nutzung des Planeten Erde durch den Menschen zu managen. Aus post-strukturalistischer Sicht zeigen die Repräsentationen in diesem Bericht aber, dass es der gütigen Hand des Westens obliegt, die Erde zu retten. Das „Wir“ entstammt also einem eurozentristischen Weltverständnis (Escobar 1996: S.328f.). Hier erkenne ich einen direkten Zusammenhang zu Aussagen aus mehreren Artikeln. Diese Interpretation ermöglicht nämlich einen neuen Blickwinkel auf die Einteilung der Welt in reiche und arme Länder im *The Economist*. Es wird beispielsweise erklärt, dass reiche Länder den Waldschutz in Afrika finanzieren sollen (As leaders pledge to protect forests, Gabon suggests how 2021), reiche Länder in ihrer Entwicklung Wälder abgeholzt haben und nun für die Kosten für Waldschutz aufkommen sollen (Seeing REDD in the Amazon 2009: Z.60.61) und, dass reiche Länder bei der Bekämpfung des Klimawandels im Globalen Süden zu einer moralischen Autorität werden (Green Market Forces 2007: Z.72). Die Käufer/innen von Offsets sind zumeist im Globalen Norden verankert und die Projekte sind größtenteils im Globalen Süden zu finden. Die beschriebenen reichen Länder stellen somit die westliche Welt dar, welche mithilfe ihrer Finanzmittel die genannte gütige Hand des Westens repräsentieren

Hinzu kommt, dass bereits bei den Beschreibungen des CDM, in dem reiche Länder armen Ländern helfen sollen, ein bestimmtes Verständnis zu erkennen ist: Die Nutzung der natürlichen Umwelt im Globalen Süden obliegt dem Management des Globalen Nordens. Hier kann argumentiert werden, dass die bloße Beschreibung des Systems keine direkte Befürwortung eines eurozentristischen Verständnisses mit sich bringt. Aber im Post-Strukturalismus sind nicht nur das Gesagte und Sinnvolle von Interesse. Der Sinn braucht nämlich auch den Nicht-Sinn, das Nicht-Gesagte, um sich darstellen zu können. Darum ist es wichtig auch das Ausgeschlossene zu erkennen, um Aussagen zu charakterisieren (Münker und Roesler 2000: S.38f.). Die Vereinten Nationen selbst definieren den CDM als einen Mechanismus, der die nachhaltige Entwicklung und die Emissionsverringerung

fördert (UN² 2022). In diesem System besitzen Länder und Unternehmen des Globalen Nordens die Möglichkeit ein geeignetes Offset-Projekt für sich auszuwählen, haben damit aber auch einen Einfluss auf die Entwicklung der Region oder des Landes, wo sich das Projekt befindet. Bei der Beschreibung dieses Systems im *The Economist* wird diese Problematik aber nicht thematisiert. Über die Preisprobleme (Trading thin air 2007), über zu enge Regulationen (Ripping off would-be greens? 2007) oder über den fehlenden Schutz von bereits bestehenden Wäldern (REDDy and waiting 2009) wird hinsichtlich CDM berichtet. Doch der im CDM beinhaltete Diskurs zur nachhaltigen Entwicklung wird durch das Nicht-Gesagte normalisiert und als sinnvoll präsentiert.

Das Aufkommen des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung ist zudem Teil eines Prozesses der Problematisierung des globalen Überlebens und der Überarbeitung der Beziehung zwischen Natur und Gesellschaft. Mit dem Einbringen einer globalen Gefährdung des planetaren Ökosystems wird die Schuld von den großen industriellen Verschmutzern und der durch Kapitalismus und Entwicklung geförderten ressourcenintensiven Lebensweise, auf arme Bauern und Bäuerinnen und "rückständige" Praktiken umgewälzt (Escobar 1996: S.329f.). So wird im Magazin behauptet, dass es schwierig ist, die Interessen der Menschen, die in Wäldern leben, mit denen der restlichen Menschheit in Einklang zu bringen (Seeing REED in the Amazon 2009: Z.14-16). Oder es ist die Rede vom *Gold Standard*, einem Verifizierungsinstitut für Offsets, welches die nachhaltige Entwicklung von lokalen Bevölkerungen sicherstellen soll (Carbon connoisseur 2007: Z.40 und Upset about offsets 2006: Z.102-103). Die in diesem Konzept der nachhaltigen Entwicklung inbegriffene Versöhnung von Ökonomie und Ökologie soll den Eindruck erwecken, dass nur kleinere Korrekturen am Marktsystem nötig sind, um eine Ära der umweltverträglichen Entwicklung einzuleiten, welche aber sogar die entlegensten Bevölkerungen im Globalen Süden aus ihrem lokalen Kontext herausreißt und als Ressourcen, die es zu planen und zu verwalten gilt, neu definiert (Escobar 1996: S.329f.). Innerhalb dieses Konzepts ist auch die technische Form von Offset-Projekten aufzufinden, denn auch die Erneuerung mit energetisch-effizienteren Infrastrukturen basiert auf dem Management von Land und Bevölkerungen, um so eine nachhaltige Entwicklung herbeizuführen. Die im Vorfeld beschriebene postmoderne Kapitalform, also die symbolische Eroberung der Natur, der lokalen Gemeinschaften und die semiotische Eroberung des lokalen Wissens,

ist hier also auffindbar. Die lokalen Gemeinschaften in Regenwaldgebieten werden als Eigentümer ihrer Gebiete anerkannt, doch nur unter der Voraussetzung, dass sie akzeptieren, dass ihr Territorium und sie selbst nun ein Reservoir des Kapitals darstellen (Escobar 1996: S.332ff).

In der Analyse wurde der Klimadiskurs mit den Diskurssträngen der Modernisierung und Effizienz verbunden. Mit der post-strukturalistischen Perspektive von Escobar konnte nun die nachhaltige Entwicklung als weiterer Diskursstrang wahrgenommen werden. Dieser Strang versucht dabei, durch die diskursive Einbindung von Natur, lokalen Gemeinschaften und Wissen, die Krise der Reproduktion des Kapitalismus zu bewältigen.

Innerhalb des entdeckten Modernisierungsdiskursstrangs wurde die Welt in reiche und arme Länder eingeteilt, wobei die reichen Länder die Verantwortung haben, die armen Staaten, mithilfe von technischen Offset-Projekten, zu modernisieren. Dadurch soll ein Leapfrogging durchgeführt werden, in dem Länder im Globalen Süden (europäische) Industrialisierungsetappen überspringen können und in ihrem angeblich unterentwickelten Stadium bereits Umweltschutzprojekte realisieren sollen. In anderen Worten sollen diese Länder eine nachhaltige Entwicklung umsetzen. Die Diskursstränge der Modernisierung und der nachhaltigen Entwicklungen sind also zwei Seiten derselben Medaille. Es sind zwei Stränge die stark miteinander verknüpft sind und das Verständnis eines federführenden Globalen Nordens teilen, welcher den Globalen Süden modernisieren, respektiv nachhaltig entwickeln, soll.

Der Effizienzdiskursstrang, welcher Carbon-Offsets als preiswerte Lösung im Kampf gegen den Klimawandel sieht, stellt zudem eine Versöhnung von Ökonomie und Ökologie in den Raum. Durch die Wahrnehmung von Offset-Systemen als effiziente Werkzeuge gegen den Klimawandel, deutet dieser Diskursstrang an, dass nur kleinere Korrekturen am Marktsystem nötig sind, damit die Weltwirtschaft nachhaltig bestehen kann. Auch hier erkenne ich eine Verflechtung der Diskursstränge, da die beschriebene Vorstellung des Zusammenschlusses von Nachhaltigkeit und Profit mit den Grundvorstellungen innerhalb des Diskursstranges zu nachhaltiger Entwicklung übereinstimmt.

Die Resultate der Analyse, verbunden mit den theoretischen Erkenntnissen des Post-Strukturalismus, zeigen auf, dass der Klimadiskurs im *The Economist* nicht nur die Überschneidungen der Diskurssträngen der Modernisierung und der Effizienz aufzeigt, sondern zusätzlich der Diskursstrang der nachhaltigen Entwicklung miteingebunden ist und somit alle drei Stränge stark miteinander verflochten sind. Als zentrale Bestandteile der gleichnamigen Diskurse, zeigt diese Verflechtung letztendlich die Vermischung der Diskurse der Modernisierung, Effizienz und nachhaltigen Entwicklung zu einer Art Gesamtdiskurs in Form des Klimadiskurses.

Nachdem ich nun die sprachlich-rhetorischen Mittel innerhalb der post-strukturalistischen Perspektive diskutiert habe, versuche ich abschließend auch die erforschte Text-Oberfläche von bestimmten Artikeln entsprechend zu betrachten.

In den vorkommenden Text-Mustern der Artikel erkenne ich wiederum das Regime kapitalistischer Natur. Die Artikel „Sins of emission“ (2006), „Upset about Offset“ (2006), „Ripping off would-be green?“ (2007) oder „Carbon connoisseur“ (2007) thematisieren alle textlich Carbon-Offsets aus dem VCM und relativieren, ähnlich einer dialektischen Erörterung, in ihrer letzten Abschnittseinheit die zuvor beschriebenen Probleme und Herausforderungen. Dabei tätigen sie Aussagen, wie „Verschiedene Gremien arbeiten an der Entwicklung von Standards und Kontrollsystemen, die es den Käufern von Carbon-Offsets ermöglichen, sicher zu sein, dass sie auch wirklich das bekommen, wofür sie bezahlen“¹⁷² (Sins of emission 2006: Z.44-47), „Der Wettbewerb zwischen solchen Standards könnte dazu beitragen, Klarheit in die Offset-Geschäfte zu bringen“¹⁷³ (Upset about offsets 2006: Z.106-107), „Jetzt werden Anstrengungen unternommen, diesen undurchsichtigen Markt zu bereinigen. Industriegruppen arbeiten an freiwilligen Standards, von denen einige strenger sind als andere. Aber [...] DEFRA geht davon aus, dass ein einziger Standard vertretbare Offsets schaffen und eine transparente Preisgestaltung ermöglichen könnte“¹⁷⁴ (Ripping off would-be greens? 2007:

¹⁷² Various bodies are creating standards and inspection regimes that will allow buyers of carbon offsets to feel confident that they really are getting what they pay for

¹⁷³ Competition between such standards might help bring clarity to the business of offsetting.

¹⁷⁴ Efforts are now being made to clean up this murky market. Industry groups are drawing up voluntary standards, some stricter than others. But [...] DEFRA reckons a single standard could create fungible offsets and provide transparent pricing.

Z.41.45) oder „Während die Branche reift, wird die bevorstehende Neuordnung der Standards die Verwirrung verringern“¹⁷⁵ (Carbon connoisseur 2007: Z.64-65).

In diesen Schlüsselaussagen erkenne ich die rationalen Formen des Ressourcen- und Bevölkerungsmanagements und das Management der nachhaltigen Entwicklung. Standards für Offsets nehme ich als Teil eines solchen Managements wahr, denn Waldprojekte, Modernisierungsprojekte oder die nachhaltige Entwicklung lokaler Bevölkerungen werden durch Standards zu einer berechenbaren Ware und so einer modernen Kapitalform unterworfen. Dabei beinhalten diese Standards auch die Hoffnung, dass Offset-Märkte die Krise der Reproduktion des Kapitalismus lösen können.

Andere Artikel, welche nicht zentral über Offsets im VCM berichten, bestätigen ebenfalls diese Vorstellungen. Die Artikel „Seeing REDD in the Amazon“ (2009) und „REDDy and waiting“ (2009) berichten in ihren Schlussfolgerungen von REDD-Systemen, die zukünftig ein besseres Monitoring bekommen sollen oder besser gestaltet werden sollen. Wie bei den meisten anderen Artikeln, soll auch hier die Lösung in der Zukunft liegen. Den Begriff Monitoring nehme ich in diesem Kontext als Synonym für Management war, da REDD ebenfalls das Konzept der nachhaltigen Entwicklung von Wäldern beinhaltet.

Im Artikel „Green market forces“ (2007) wird im letzten Abschnitt das Einbringen von „Schwellenländern“ in globale Märkte mithilfe von Offsets als wichtig im Kampf gegen den Klimawandel dargestellt und von der Modernisierung von „armen“ Ländern durch einen solchen Markt ist ebenfalls die Rede. Hier wird also ebenfalls ein Management von Ressourcen und Bevölkerungen befürwortet, denn der Offset-Markt wird durch die Nachfrage des Globalen Nordens bestimmt und somit managt dieser die nachhaltige Entwicklung des Globalen Südens. Als dritter Punkt wird außerdem angegeben, dass der Preis für Emissionen, welcher durch Offset-Märkte entsteht, den negativen externen Kosten entsprechen könnte. Diese Vorstellung von negativen externen Kosten passt zu den Aussagen von Escobar zu kapitalistischer Natur und wiederholt zudem die Simultaneität von modernem und post-modernem Kapital. Einerseits wird die Externalität des Naturbereichs dargestellt, was auf ein modernes kapitalistisches Verständnis zurückzuführen ist.

¹⁷⁵ As the industry matures, the coming shakeout of standards will cut down on confusion

Gleichzeitig werden aber auch die ökologischen Kosten wahrgenommen. Dies weist auf ein post-modernes kapitalistisches Verständnis von Natur hin. Dabei argumentiere ich, dass nicht nur natur-basierte Projekte, sondern auch technische Projekte ökologische Kosten wahrnehmen und versuchen Umweltschutz zu betreiben. Schließlich sollte Ziel eines jeden Offset-Projekts die Kompensierung von Emissionen sein. Dies stellt einen Versuch der Verlangsamung der globalen Erderwärmung dar und darin inbegriffen ist langfristig auch eine Form des Umweltschutzes. Die folgende Abbildung soll das beschriebene Konzept der ambivalenten kapitalistischen Naturwahrnehmung verdeutlichen.

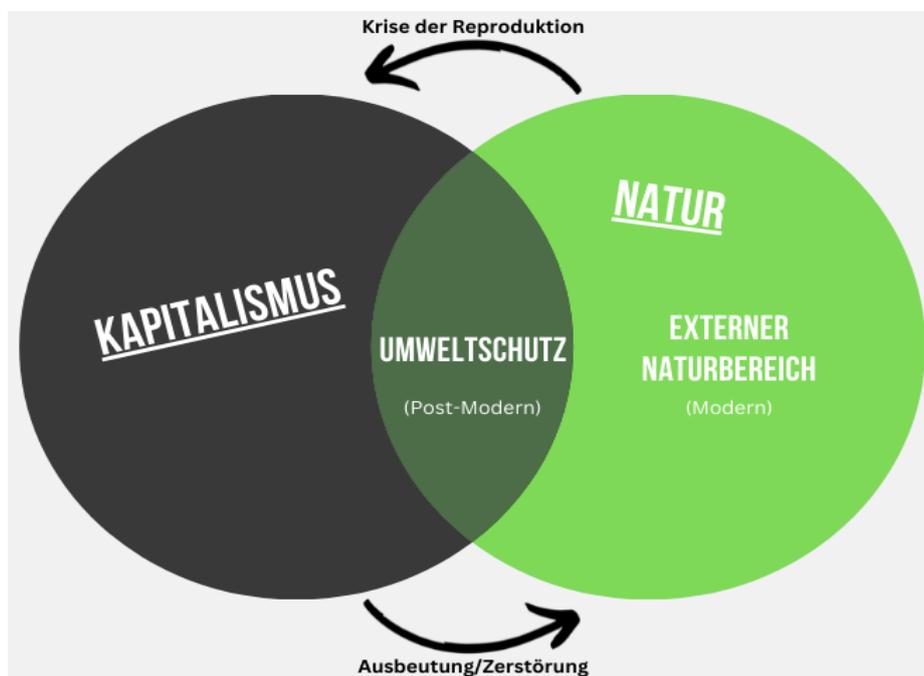


Abbildung 3 (eigene Darstellung)

Abschließend gehe ich auf einen bestimmten Punkt ein, der mir in den wiederkehrenden Text-Schemata der dargestellten Artikel aufgefallen ist. Wissen (2018: S.397f.) erklärt, dass das Konzept der nachhaltigen Entwicklung angibt, Wachstum und Ökologie vereinbaren zu können. Doch eine genaue Darstellung einer solchen Umsetzung, in seiner theoretischen, politischen und institutionellen Form, würde die Unvereinbarkeit dieser beiden Faktoren offenbaren. Eine ökologische Entwicklung ist am Ende nur möglich, wenn das Bedürfnis nach Wachstum eingegrenzt wird. Deshalb muss das Konzept der nachhaltigen Entwicklung auf Unklarheit basieren.

Genau diese Unklarheit erkenne ich auch in den meisten Artikeln oder genauer im Textaufbau der meisten Artikel. Über Probleme bezüglich Unsicherheiten bei Carbon-Offsets wird in den Beiträgen nämlich großzügig berichtet, doch die Lösung dieser Unklarheiten wird am Ende in zukünftigen Standards oder Monitoring-Mechanismen verortet. Eine genaue Darstellung der Überwindung der Ambivalenz von Wachstum und Ökologie ist also auch im *The Economist* nicht auffindbar und so reiht sich das Magazin in die Traditionslinie der Unbestimmtheit des Brundtland-Berichtes von 1987.

7. Fazit

Natur wird auf verschiedenen sozialen Ebenen unterschiedlich erlebt und von verschiedenen Gruppen und in verschiedenen historischen Epochen unterschiedlich produziert (Escobar 1999: S.5).

Das Wirtschaftsmagazin *The Economist* ist medialer Bestandteil von bestimmten Gruppen. Als Aushängeschild einer einflussreichen liberalen Beratungs- und Mediengruppe, mit einem hohen Stückpreis, der eine sozio-ökonomisch gut situierte Leserschaft anspricht, wird die Wahrnehmung und vor allem die Mitproduktion von Carbon-Offsets von bestimmten Vorstellungen beeinflusst.

Mithilfe der Strukturanalyse konnte ich 59 Artikel finden, die mehr oder weniger zentral über Carbon-Offsets berichten. Dabei konnte ich eine Verteilung feststellen. So scheint es, dass in den Jahren 2007, 2009 und 2021 im *The Economist* am meisten über Carbon-Offsets diskutiert wurde. Dies korreliert mit einem Anstieg der Anzahl von Berichterstattungen zum Klimawandel, welcher zwischen 2006 und 2010 ebenfalls vermehrt medial diskutiert wurde. Mit der Strukturanalyse konnten außerdem erste Kollektivsymbole, Normalismen und Aussagen tabellarisch zusammengefasst werden, welche mir verhalfen Artikel für die Feinanalyse auszuwählen.

Mithilfe der Feinanalyse konnte ich anschließend in 11 ausgewählten Artikeln, mit der diskursiven Interpretation mehrerer Kollektivsymbole und Anspielungen, verschiedene Formen von Diskursfragmenten erkennen. In acht Beiträgen, veröffentlicht zwischen 2006 und 2009, wurden neben einem marktkritischen Beitrag, vor allem marktliberale und stark marktliberale Diskursfragmente entdeckt. Zwei aktuelle Artikel beinhalten dagegen marktkritische Fragmente.

Andere Erkenntnisse sind die wiederkehrenden Auffälligkeiten in den Text-Oberflächen der verschiedenen Artikel. Vor allem die Artikel zwischen 2006 und 2009 zeigen eine Textform auf, welche einer dialektischen Erörterung ähnelt. Auffallend dabei ist, dass die Kontra-Argumente als erstes dargestellt werden und erst am Ende des Textes die Pro-Argumente präsentiert werden. Der Logik einer solchen Erörterung folgend, stellen diese Endeinheiten oder Schlussfolgerungen die Meinung des/der Autors/in dar. Die Mehrheit dieser Artikel sehen dabei in

zukünftigen Standards oder Kontrollmechanismen die Lösung der zuvor erörterten Probleme.

Aus dem Zusammenschluss der Ergebnisse erkenne ich, dass in den Texten zu Carbon-Offsets im *The Economist* zwei Diskursstränge genutzt werden. Die Diskursstränge zu Modernisierung und zu Effizienz sind innerhalb des Klimadiskurses miteinander verflochten.

In der darauffolgenden theoretischen Diskussion der entdeckten Auffälligkeiten konnte ich zusätzlich, mithilfe einer post-strukturalistischen Perspektive, den mitverflochtenen Diskursstrang zu nachhaltiger Entwicklung innerhalb der Texte aufdecken. Dieser beinhaltet ein Naturkonzept und ein Konzept von Unbestimmtheit. Letzteres wird vor allem in den Artikeln der dialektischen Erörterung klar, wo die Referenz auf zukünftige Lösungsmechanismen die Unklarheiten in der Gegenwart zu verwischen versucht. Das Naturkonzept beinhaltet die simultane Vorstellung von Natur als ausbeutbares modernes Kapital und schützenswertes post-modernes Kapital.

Um die Forschungsfrage (*Welche Diskurse werden von Wirtschaftsmagazinen aufgenommen um die Debatte über Carbon-Offsets zu prägen und inwiefern haben sich diese Diskurse verändert?*) zu beantworten, argumentiere ich, dass im *The Economist* drei zentrale Diskursstränge (Modernisierung, Effizienz und nachhaltige Entwicklung) miteinander verflochten sind und sich somit die drei gleichnamigen Diskurse vermischen, welche zusammen den Klimadiskurs im *The Economist* formen. Zusammenfassend versucht das Wirtschaftsmagazin Carbon-Offsets als einen möglichen modernisierungsfähigen, effizienten Mechanismus diskursiv zu prägen, welcher nachhaltige Entwicklung fördert und so den Klimawandel bekämpfen soll. Bezüglich der Frage, inwiefern sich Diskurse verändert haben, schlussfolgere ich, dass die benutzten Diskursfragmente aktuell eine kritische Tendenz aufzeigen. Es bräuchte jedoch eine zusätzliche aktualisierende Forschungsarbeit, um eine signifikante diskursive Veränderung zu bestätigen.

Die Hypothese, dass Probleme von Carbon-Offsets die wirtschaftsliberale Berichterstattung beeinflusst haben und sich dadurch die Diskurse zu Carbon-Offsets zwischen dem Kyoto Protokoll 1997 und dem Klimagipfel in Glasgow 2021 verändert haben, kann nur zum Teil bestätigt werden.

Der zeitliche Rahmen der Analyse musste nämlich zu Beginn der Forschung gekürzt werden und auch in diesem verkürzten Zeitfenster besteht der Klimadiskurs im *The Economist* nach wie vor aus den Diskursen zu Modernisierung, Effizienz und nachhaltiger Entwicklung. Dennoch konnte ich durch die aktuelle kritische Tendenz der Diskursfragmente feststellen, dass Probleme von Carbon-Offsets vermehrt in den Vordergrund rücken und dies hat einen Einfluss darauf, in welchem Ausmaß die drei Diskursstränge genutzt werden.

8. Ausblick

Bevor Staaten, Unternehmen und Individuen des Globalen Nordens Akteuren/innen im Globalen Süden vorschreiben wollen, wie diese ihre Wälder, Küchengeräte, Energiequellen usw. zu organisieren haben, sollten diese Staaten zuerst ihre eignen Probleme in den Griff bekommen.

Vergleicht man beispielsweise die konsumatorischen CO₂-Emissionen eines durchschnittlichen Haushalts in den Vereinigten Staaten mit denen eines Haushalts in der demokratischen Republik Kongo sollte jedem die Absurdität von Carbon-Offsets klarwerden. Man stelle sich eine Fahrerin eines Range Rover V (SUV, mit einem Emissionswert von 263-270g CO₂/km) vor, welche einem Fahrer einer Honda SH300 (Motorrad, mit einem Emissionswert von 84g CO₂/km) vorschreibt weniger zu fahren, um so den CO₂-Austoß des SUVs kompensieren zu können (Emissionsdaten: Automotive Data 2022, Fisch und Fischl 2022). Natürlich ist dieses Beispiel überspitzt und zu simpel, trotzdem sollte damit die Absurdität von Offset-System nochmals verdeutlicht worden sein. Die mediale Befürwortung einer Standardisierung oder eines verbesserten Monitorings dieses „Weniger-Fahrens“ des Motorradfahrers, lässt dieses System zudem nicht einleuchtender werden, da die im Vorfeld bestehenden Ungleichheiten im CO₂-Austoß bereits die Daseinsberechtigung dieses Mechanismus kompromittieren. Hiermit wird eine Symptombehandlung anstelle einer Problembehandlung beworben.

Das zentrale Problem sind die Globalisierungstendenzen, vor allem in Bezug auf die natur-basierten Kompensationsaktivitäten. Anstatt die Einführung von Bäumen und Bevölkerungen im Globalen Süden in das kapitalistische System zu unterstützen, sollte gerade das Gegenteil diskursiv gefördert werden. Es ist die Palmöl- und Viehfutterproduktion hinter der globalisierten Lebensmittelindustrie, welche für die Zerstörung des Regenwaldes verantwortlich ist. Dabei deutet der Artikel „Offset markets struggle in the face of surging commodity prices“ (2022) in einem Abschnitt dieses Problem sogar an. Die höheren Gewinne von Palmöl und Viehzucht werden hier als Herausforderung gegenüber Waldschutzprojekten dargestellt. Diese Problematik würde aber gar nicht erst bestehen, wenn man ein Verbot von waldzerstörenden Produkten (Palmöl, Soja usw.) aus Regenwald-Ländern umsetzen würde. Man würde so die Kommodifizierung von Waldflächen von Beginn an vermeiden und gleichzeitig die Gründe für Entwaldung stark

einschränken. Lebensmittelkonzerne und industrielle Landwirte/innen würden zwar geschädigt werden und somit würden auch wirtschaftliche Gewinne ausfallen, Besitzrechte lokaler Gemeinschaften würden mit solch einer Politik aber gestärkt werden. Begleitend dazu muss aber auch der Konsum von Fleisch und hochverarbeiteten Lebensmitteln gesenkt werden, um damit die Nachfrage nach Viehzucht und Ölpflanzen zu reduzieren. Streck et al. (2021: S.1) erklären, dass Carbon-Offsets nur als eine ergänzende Maßnahme wahrgenommen werden sollen. Meiner Meinung nach sollten Carbon-Offsets aus dem Globalen Süden nicht einmal als ergänzende Maßnahme wahrgenommen werden, sondern ganz simpel als überflüssig ausgemacht werden. Ich persönlich hoffe, dass die kritischen Stimmen zu Carbon-Offsets lauter werden, vor allem da unter Artikel 6 des Pariser Klimaabkommen nun auch nationale Klimabeiträge durch Offsetting möglich sein sollen. Es muss zu einem diskursiven Umschwung in der internationalen Klimapolitik kommen und ich hoffe, dass die wissenschaftliche Diskursebene den Anstoß dafür gibt.

9. Literatur- und Abbildungsverzeichnis

- Automotive Data (2022). <https://www.auto-data.net/de/land-rover-range-rover-v-swb-sv-4.4-v8-p530-530hp-awd-automatic-45365>. Abgerufen am 18.11.2022
- Beuermann Christiane (2013). Die Entdeckung des menschlichen Einflusses auf das Klima. <https://www.bpb.de/themen/klimawandel/dossier-klimawandel/38444/die-entdeckung-des-menschlichen-einflusses-auf-das-klima/>. Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn. Abgerufen am 20.09.2022
- Brüggemann, Michael; Neverla, Irene; Hoppe, Imke; Walter, Stefanie (2018). Klimawandel in den Medien. In: Von Storch, Hans; Meinke, Insa; Claußen, Martin. Hamburger Klimabericht, Springer Verlag.
- Calel Raphael (2013). Carbon markets, a historical overview. WIREs Climate Change, 4. John Wiley & Sons Ltd.
- Cambridge Dictionary (2022). <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/cowboy>. Abgerufen am 10.11.2022
- Cames, Martin; Harthan, Ralph; Füssler, Jürg; Lazarus, Michael; Lee, Carrie; Erickson, Pete; Spalding-Fecher, Randall (2016). How additional is the Clean Development Mechanism?. Öko-Institut e.V., Berlin.
- CORE (2022). Mandatory & Voluntary Offset Markets. <https://www.offsetguide.org/understanding-carbon-offsets/carbon-offset-programs/mandatory-voluntary-offset-markets/#>. Abgerufen am 08.02.2022
- Dhanda, Kathy; Hartmann, Laura (2011). The Ethics of Carbon Neutrality, A Critical Examination of Voluntary Carbon Offset. Journal of Business Ethics, 100. Springer Providers.
- EC (2022). Use of international credits. https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/use-international-credits_en. Abgerufen am 08.02.2022
- Economic Forum (2021). Consultation Paper, Nature and Net Zero.
- Escobar, Aturo (1996). Construction Nature, Elements for a post-structuralist political ecology. Futures, 28:4. Elsevier Science Ltd.

- Escobar, Arturo (1999). After Nature, Steps to an Antiessentialist Political Ecology. *Current Anthropology*, 40:1. The Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research.
- Fisch und Fischl (2022). <https://www.spritmonitor.de/de/detailansicht/905606.html>. Abgerufen am 18.11.2022
- Foucault, Michel (1974). Die Ordnung der Dinge (Köppen, Ulrich. Übersetzer). Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main. (Originalausgabe 1966).
- Foucault, Michel (1978). Dispositive der Macht, Michel Foucault, Über Sexualität, Wissen und Wahrheit. Merve Verlage, Berlin.
- Foucault, Michel (1981). Archäologie des Wissens (Köppen, Ulrich. Übersetzer). Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main. (Originalausgabe 1969).
- Gifford, Lauren (2020). “You can’t value what you can’t measure”, a critical look at forest carbon accounting. *Climatic Change*, 161. Springer Nature B.V.
- Hamrick, Kelley; Webb, Chris; Ryan, Ellis (2021). Nesting REDD+, Pathways to Bridge Project and Jurisdictional Programs. The Nature Conservancy, Virginia.
- Haya, Barbara; Cullenward, Danny; Strong, Aaron; Grubert, Emily; Heilmayr, Robert; Sivas, Deborah; Wara, Michael (2020). Managing uncertainty in carbon offsets, Insights from California’s standardized approach. *Climate Policy*, 20:9.
- IPCC (2022). Climate Change 2022, Impacts, Adaptation and Vulnerability, IPCC WGII Sixth Assessment Report, Summary for Policymakers.
- Jäger, Siegfried (2015). Kritische Diskursanalyse, Eine Einführung. Edition DISS, 3:7. UNRAST Verlag, Münster.
- Japanisches Außenministerium (2021). Climate change, Process under UNFCCC. https://www.mofa.go.jp/ic/ch/page22e_000921.html. Abgerufen am 10.08.2022
- Lang, Sebastian; Blum, Mareike; Leipold, Sina (2019). What future for the voluntary carbon offset market after Paris?, An explorative study based on the Discursive Agency Approach. *Climate Policy*, 19:4. Taylor and Francis.
- Lyons, Kristen; Westoby, Peter (2014). Carbon colonialism and the new land grab, Plantation forestry in Uganda and its livelihood impacts. *Journal of Rural Studies*, 36. Elsevier.

- Munker, Stefan; Roesler, Alexander (2000). Poststrukturalismus. Sammlung Metzler, 322. Verlag J.B. Metzler, Stuttgart.
- Media and Climate Change Observatory (2020). 2004-2020 World Newspaper Coverage of Climate Change or Global Warming. University of Colorado.
- Nkrumah, Kwame (1965). Neo-Colonialism, The Last Stage of Imperialism. Thomas Nelson & Sons Ltd, London.
- O'Connor, James (2009). On the two contradictions of capitalism. Capitalism Nature Socialism, 2:3. Taylor and Francis.
- Pistorius, Till; Reinecke, Sabine; Carrapatoso, Astrid (2016). A historical institutionalist view on merging LULUCF and REDD+ in a post-2020 climate agreement. Springer Science+Business Media, Dordrecht.
- Polanyi, Karl (1978). The Great Transformation, Politische und ökonomische Ursprünge von Gesellschaften und Wirtschaftssystemen. Suhrkamp Verlag, Frankfurt.
- Ritchie, Hannah (2019). How do CO2 emissions compare when we adjust for trade?. <https://ourworldindata.org/consumption-based-co2>. Abgerufen am 22.10.2022
- Rostow Whiteman Walt (2016). Die fünf Wachstumsstadien, eine Zusammenfassung. In: Schmidt, Lukas; Schröder, Sabine. Entwicklungstheorien, Klassiker, Kritik und Alternativen. Mandelbaum Verlag, Wien.
- Schmidt Charles (2009). Environmental Health Perspectives, 117:2. National Institute of Environmental Health Sciences.
- Streck, Charlotte; Dyck, Melaina; Trouwloon, Danick (2021). The Voluntary Carbon Market Explained. Climate Focus.
- The Economist Group (2021). <https://www.economistgroup.com/businesses>. Abgerufen am 17.08.2022
- UN¹ (2022). What is REDD+?. <https://unfccc.int/topics/land-use/workstreams/redd/what-is-redd>. Abgerufen am 10.08.2022
- UN² (2022). Clean Development Mechanism. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-kyoto-protocol/mechanisms-under-the-kyoto-protocol/the-clean-development-mechanism>. Abgerufen am 12.06.2022

- Wissen, Markus (2018). Umwelt- und Ressourcenpolitik. In: Atac, Ilker; Kraler, Albert; Schaffar, Wolfram; Ziai, Aram. Politik und Peripherie, eine politikwissenschaftliche Einführung. Mandelbaum Verlag, Wien.
- Young, Robert (1981). Untying the Text, a post-structuralist Reader. Routledge and Kegan Paul Ltd, Boston.

10. Anhang

10.1. Abstract.....	1
10.2. Tabelle der Strukturanalyse.....	2-3
10.3. Artikel aus <i>The Economist</i>	4-32

Abstract

Im Kampf gegen den Klimawandel erfreuen sich Carbon-Offsets zunehmender Beliebtheit, obwohl es zur gleichen Zeit zahlreiche Kritikpunkte dagegen gibt. Vor allem wirtschaftliche Interessen befeuern die Vorstellung, dass die Verbindung von Wachstum und Nachhaltigkeit über CO₂-Märkte möglich sein soll. Wirtschaftsmagazine stellen einen Teil einer medialen Diskursebene dar, der Diskurse innerhalb einer internationalen Klimapolitik produziert und reproduziert. Im Wirtschaftsmagazin *The Economist* erforschte ich darum die diskursiven Elemente, um zu erfahren, welche Diskurse von Wirtschaftsmagazinen aufgenommen werden um die Debatte über Carbon-Offsets zu prägen und inwiefern sich diese Diskurse verändert haben.

Mithilfe einer kritischen Diskursanalyse und einer post-strukturalistischen Perspektive stellte ich fest, dass *The Economist* Diskurse zu Modernisierung, Effizienz und nachhaltiger Entwicklung nutzt, um den im Klimadiskurs beinhalteten Diskursgegenstand Carbon-Offset zu prägen. Zusätzlich konnte ich beobachten, dass in aktuellen Artikeln eine kritische Tendenz gegenüber Carbon-Offsets aufkommt.

In the fight against climate change, carbon offsets are becoming increasingly popular, although at the same time there are numerous criticisms against them. Above all, economic interests fuel the notion that linking growth and sustainability should be possible through carbon markets. Business magazines represent a part of a media discourse level that produces and reproduces discourses within an international climate policy. I therefore investigated the discursive elements of the business magazine *The Economist* to find out which discourses are taken up by business magazines to shape the debate on carbon offsets and to what extent these discourses have changed over time.

Using a critical discourse analysis and a post-structuralist perspective, I found that *The Economist* uses discourses on modernisation, efficiency and sustainable development to shape the discourse object of carbon offsets included in the climate discourse. In addition, I observed that a critical tendency towards carbon offsets emerges in recent articles.

Datum	Update	Titel	Untertitel	Rubrik	Autor/in	Themen	Verweise/Quellen	erste Kollektivsymbole	Normalisamen	Aussagen
3/23/2020		Cultivating Carbon		Special report		A survey of agriculture and technology.		indulgences (offsets), producing emissions (sins), change, pointing	Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Möglichkeit von Carbon Offsets in US-amerikanischer Landwirtschaft
8/9/2006	3/16/2006	The idea of offsetting carbon emissions is sound in theory, if not yet in practice		Leaders		Carbon Offsets			Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Kritik, aber effiziente Möglichkeit
8/9/2006		As the business of offsetting emissions grows, it is coming under more scrutiny		Business		Emissions offsets			Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Standards ermöglichen sichere Carbon-Offset-Zukunft
3/15/2007	2/28/2007	Do carbon offsets work?		Free exchange		Carbon Offsets	AI Core		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Kritik an Carbon-Offsets, Energie
5/11/2007	5/22/2007	A rapidly growing market is attracting some timely scrutiny		Free exchange		Carbon Offsets	Year Down	saving your conscience	Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Standards ermöglichen sichere Carbon-Offset-Zukunft
5/17/2007		Why carbon offsets can cause problems		Free exchange			Tech Central Station, Arnold Beng	guilt escaped	Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Kritik, Rebound-Effekt, Energie
5/12/2007		Another stab at carbon offsets		Free exchange					Vermarktung von Emissionen + Entwicklungshilfe, doch Unsicherheiten	Kritik, Energie und Wald
5/12/2007		Green market forces	What hope for carbon-trading schemes?	International		Stopping climate change		offer their emissions (for now) if reasons, or to make themselves look good	Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Carbon-Offsets brauchen klare Standards, danach Modernisierungspotential
6/2/2007		Trading the air	Carbon market is working, but bringing forth as much innovation as had been hoped	Special report				Catholic abolition (offsets)	Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Kritisch, geopolit. CDM
7/19/2007		Papal near ally	The Vatican is going carbon neutral. How many others can follow suit?	Free exchange				wine list (finding a quality offset)	Kritik, Grenzen von Carbon-Offsetting	
8/13/2007	8/20/2007	Carbon omniscience	The baffling menu of emissions offset options	International		Green view			Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Standards ermöglichen sichere Carbon-Offset-Zukunft
10/15/2007		Carbon footprint	A lesson in greening from an unlikely corner	International		Green view			Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Wunsch nach weniger Kritik für Prinz Alberts "grüne" Politik mit einem Carbon-Offset
11/19/2008		More silicon, less carbon	In fighting climate change, are computers part of the problem or part of the solution?	News		The environment			Carbon-Offsets für nicht-reduzierbare Emissionen bei Unternehmen	
1/22/2009		Blame and purge	Hone to a green-minded people and government, Norway exports the dirty stuff to the rest of the world. The rest is a contradiction	Briefing		Norway and the environment			Carbon-Offsets als Entwicklungshilfe	
3/7/2009		Scrubbing the skies	Environment: Removing carbon dioxide directly from the atmosphere could help combat climate change. Wish, really work?	Technology Quarterly		Carbon capture			Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Carbon-Offsets von Carbon-Capture-Systemen
6/6/2009	6/10/2009	Money grows on trees	Irregular carbon credits cause upheaval in the government of Papua New Guinea	International		Carbon capture			Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Kritik an REDD in Verbindung mit unklaren Carbon-Offsets
6/8/2009	6/17/2009	How safe to burn	Trading carbon credits based on avoided deforestation	International		Green view		hot air (offset)	Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	CO2 in ökonomische Systeme einbinden
6/11/2009		Seeing REDD in the Amazon	Saving rainforests needs both property rights and payments	Leaders		Deforestation and carbon credits		the gourmet niche of the carbon market (guilt)	Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Kritik an REDD in Verbindung mit unklaren Carbon-Offsets, aber Potential
6/11/2009		REDDy and walking	Some odd documents from Papua New Guinea show how hard it is to save trees	International		Conserving forests		REDD (offset)	Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Kritik an REDD in Verbindung mit unklaren Carbon-Offsets, aber Potential
6/27/2009	9/10/2009	In need of a clean	America's climate-change bill is a bundle of compromises	United States		America's climate-change bill		make up for gas-guzzling behaviour (offsets)	Möglichkeit von Carbon Offsets in US-amerikanischer Landwirtschaft	
7/15/2009		Sustainable math	Environmental reporting for companies needs teeth	News	John G. Stryker	Business			Carbon-Offsets für Konsumenten zukunftsfähig	
8/27/2009	8/24/2009	Steering subsidies	Solar power is becoming less of a luxury	Science/Economics		Carbon markets in China		British their green credentials	Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Kritik an Erhöhen Standards, doch Potential
8/27/2009		Planting the seeds of discount	The first private purchase of carbon credits in Asia. But it seems unlikely to have a major effect on the way we try to reduce carbon emissions by raising people to not cut down forests.	Science/Technology		Paying to save trees			Vermarktung von Emissionen + Entwicklungshilfe, doch Unsicherheiten	REDD als mögliche Modernisierungswahl
10/24/2009	2/8/2010	last gas for the forest	America's firms, the eagles to block climate legislation	United States		Farms and climate change			Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Möglichkeit von Carbon Offsets in US-amerikanischer Landwirtschaft
11/2/2009	11/12/2009	seeds of discount	The world's wetlands are big sources of greenhouse gases	Science/Technology		Climate change			Vermarktung von Emissionen	Forschungsbereiche, aber mögliche Carbon-Offset-Möglichkeit
11/5/2009		For plants, sake, stop		Science/Technology		Climate change			Vermarktung von Emissionen + Entwicklungshilfe, doch Unsicherheiten	Risiken eines Carbon-Offsets-Marktes in den Vereinigten Staaten
12/5/2009		Cap and trade	America struggles with climate-change legislation	Special report		Carbon markets		the various flavours of carbon credit	Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	Regulierungsprobleme beim CDM
3/25/2010	5/26/2010	The wrong sort of recycling	Hungary's sale of used carbon credits dangles investor confidence	Finance/Economics		Carbon markets			Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheiten	

3/2/2010	The smoking gunhouse "jet emissions is coming under scrutiny"	An alluring tale in a "jet engine house" jet emissions is coming under scrutiny	Finance & Economics	Carbon markets	Carbon markets	Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Probleme von Carbon-Offsets im CDM, Einfluss von Marktgrößen
9/3/2010	Better REDD than dead	Makes a 30 and soon build an apartment complex	Special report	A special report on forests	A special report on forests	Unsicherheit	REDD be such and ermöglicht Erwekung
11/16/2010	Twenty 1.35 to not build a railer pass?	What are we really doing about carbon offset?	Democracy in America	Up to settlements	Anna Havel	Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Vergleich zwischen Carbon-Offsets und anerkannter Außenpolitik
12/16/2010	What are we really doing about carbon offset?	What are we really doing about carbon offset?	Science & Technology	Carbon offsets		Vermarktung von Emissionen	Marktanalytische Perspektive
9/2/2011	Air travel's share of global carbon emissions is expected to continue to grow	Air travel's share of global carbon emissions is expected to continue to grow	N.B.	Airline emissions	Elisabeth Rosenthal	Vermarktung von Emissionen	politische Umsetzung von CORSIA
1/28/2013	Who's flying better or worse for the environment?	Who's flying better or worse for the environment?	A.W.	When is it more		Vermarktung von Emissionen	Carbon-Offsetregeln Schulung
10/1/2015	French airlines in South America, seeks more autonomy from France	French airlines in South America, seeks more autonomy from France	M.B.	Clearing the air		Vermarktung von Emissionen	Globaler Carbon-Markt wird für wertlos (Effizienz)
4/22/2017	Greenhouse gases must be scrubbed from the air	Greenhouse gases must be scrubbed from the air	Europe	Fear to launch		Vermarktung von Emissionen	French Greenway wird für französische Offsets
11/16/2017	Oil executives see abatement at the Vatican	Oil executives see abatement at the Vatican	briefing	Stacking up carbon		Vermarktung von Emissionen	Erwartung von Carbon Capture über Carbon-Offsets
6/6/2018	Britain's net-zero carbon target is one of the world's most ambitious	Britain's net-zero carbon target is one of the world's most ambitious	briefing	Carbon emissions and the after-life		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Carbon markets als Lösung für Klimawandel
5/2/2019	CO2s, the UN climate talks in Madrid ends in a last splurge	CO2s, the UN climate talks in Madrid ends in a last splurge	Britain	Carbon neutral by 2050?		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Kritik, Offsets auf nationaler Ebene praktisch, unwirksam mit globaler Dekarbonisierung
12/15/2019	The world's biggest carbon-removal plant	The world's biggest carbon-removal plant	Science & Technology	On this day		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Carbon-Offset sind effizient, doch Regulierungsgablene
12/18/2019	The world's biggest carbon-removal plant	The world's biggest carbon-removal plant	Science & Technology	Climate change		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Carbon-Märkte zukunftsfähig, wenn gut umgesetzt
5/1/2020	The world's biggest carbon-removal plant	The world's biggest carbon-removal plant	briefing	If a tree falls		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Qualitätssteigerung durch technologische Entwicklung
5/13/2020	The world's biggest carbon-removal plant	The world's biggest carbon-removal plant	briefing	Fighting climate change		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Carbon-Offsets und CO2-Bepreisung sind vereinbar
7/6/2020	The world's biggest carbon-removal plant	The world's biggest carbon-removal plant	Business	Setting a new CORSIA		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Kritik an CORSIA, Verbesserungen möglich
9/17/2020	The world's biggest carbon-removal plant	The world's biggest carbon-removal plant	Special report	Carbon Offsets		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Marktanalytische Perspektive, Kritik an Qualität
9/30/2021	The world's biggest carbon-removal plant	The world's biggest carbon-removal plant	Business	Schumpeter		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Konsequenzen können Carbon Offsets nutzen bei Ausbaurufen
9/18/2021	The world's biggest carbon-removal plant	The world's biggest carbon-removal plant	Science & Technology	Removing carbon dioxide from the air		Vermarktung von Emissionen	Effizienz von CO2-Sequestrierung und für Wirkung von Offsets
10/27/2021	Why the world needs negative emissions	Why the world needs negative emissions	Special report	Negative emissions		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Carbon Capture effizienter als Sauerstoffierung in Wäldern
11/2/2021	Why the world needs negative emissions	Why the world needs negative emissions	International	Up a tree		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Kritik über rechtliche Ermessens
11/4/2021	Why the world needs negative emissions	Why the world needs negative emissions	Middle East & Africa	Money for old trees		Vermarktung von Emissionen + Entwicklungsgänge, doch Unsicherheit	Entwicklungshilfe durch Carbon-Offsets
11/9/2021	Why the world needs negative emissions	Why the world needs negative emissions	Finance & Economics	Climate finance		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Anne von Carbon Offsets an nachhaltiger Finanzierung von Entwicklungsländern
11/16/2021	Why the world needs negative emissions	Why the world needs negative emissions	The Americas	From here to there		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Kritik, Kredit und Inflation, Neue Märkte sind aber möglich
11/18/2021	Why the world needs negative emissions	Why the world needs negative emissions	The World Ahead 2022	The World Ahead 2022		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Unternehmen und Greenwashing durch unlautere Carbon-Offsets
11/20/2021	Why the world needs negative emissions	Why the world needs negative emissions	By Invitation	The future of climate action		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Carbon-Offsetregeln Schulung
1/22/2022	Why the world needs negative emissions	Why the world needs negative emissions	Business	Going green		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Kritik an Carbon-Offsets als Hauptstrategie nachhaltige Firmenentwicklung
3/16/2022	Why the world needs negative emissions	Why the world needs negative emissions	Finance & Economics	Free exchange		Vermarktung von Emissionen	Regulieren Carbon-Offsets und Aufmischung
4/12/2022	Why the world needs negative emissions	Why the world needs negative emissions	Britain	Less shooting, more sequestering		Vermarktung von Emissionen	Potential von Nationalen Carbon-Offsetting
5/19/2022	Why the world needs negative emissions	Why the world needs negative emissions	Finance & Economics	Carbon status		Vermarktung von Emissionen, doch Unsicherheit	Marktanalytische Perspektive, Kritik an Qualität

2 Sins of emission

3 The idea of offsetting carbon emissions is sound
4 in theory, if not yet in practice

5 Aug 3rd 2006 |



6
7 THE sale of indulgences by the Catholic church in the early 16th
8 century, whereby people could, in effect, purchase forgiveness of past
9 sins by handing over enough money, was condemned by Martin Luther
10 and other reformers. Today, some environmentalists are denouncing the
11 “offsetting” of carbon emissions in similar terms. A company that wants
12 to declare itself “carbon neutral” calculates how many tonnes of carbon
13 it emits, and then offsets the emissions by paying someone else not to
14 emit that amount of carbon on its behalf. Just as Luther criticised
15 indulgences, critics of offsetting argue that the ability to buy
16 retrospective forgiveness for sins of emission is no substitute for not
17 sinning in the first place.

18 Carbon offsets have two main purposes. One, as with indulgences, is to
19 assuage guilt. Carbon offsetting allows consumers to quell their eco-
20 guilt even as they jet off to distant climes on holiday, and drivers of
21 sports-utility vehicles to argue that they have atoned for the emissions
22 produced by their gas-guzzling cars. A second purpose is image-
23 polishing: companies that declare themselves carbon neutral may well
24 have public-relations as well as environmental benefits in mind.

25 To fulfil those purposes, carbon offsets do need to reduce carbon
26 emissions. Existing schemes are far from perfect. One popular sort
27 involves planting trees, which remove carbon from the atmosphere as
28 they grow; but this approach is now somewhat discredited, since the
29 carbon may be released again when the trees are cut down. Another
30 problem with offset schemes is the lack of standards: can you really
31 trust those who promise to eliminate emissions elsewhere on your
32 behalf? Then there is the problem of “additionality”: would the
33 emissions in question have been eliminated anyway, or is the reduction

34 additional? Since offsetting is done on a voluntary basis, unlike the
35 mandatory carbon-trading systems that have been imposed on some
36 industries in some countries, such doubts may put people off doing it
37 altogether. After all, only wide-ranging, compulsory schemes will make
38 a real difference in reducing emissions and minimising climate change;
39 the odd bit of offsetting here and there will not.

40 Despite such flaws, however, the idea of carbon offsets is a good one.
41 Establishing markets in which carbon emissions can be traded and
42 offset is a good idea, since market forces then provide financial
43 incentives for people to find the cheapest ways to reduce or eliminate
44 emissions. The lack of standards is also being addressed. Various bodies
45 are creating standards and inspection regimes that will allow buyers of
46 carbon offsets to feel confident that they really are getting what they
47 pay for (see [article](#)). And many firms are embracing voluntary offsetting
48 now in the expectation that compulsory carbon trading will soon be
49 imposed upon them anyway.

50 **The right way to not do something**

51 Yet as the nascent carbon-offsetting industry starts to take shape, a new
52 problem is emerging. Some of the non-governmental organisations that
53 are drawing up carbon-offset standards require emissions to be cut in
54 particular ways: after due consultation with local people, for example,
55 or using particular favoured technologies. Such considerations are
56 irrelevant: the only thing that should matter in offset schemes is that
57 emissions should be cut. Politicising offsets risks discrediting an
58 approach that deserves to be taken seriously. And that really would be a
59 sin.

2 Upset about offsets

3 As the business of offsetting emissions grows, it
4 is coming under more scrutiny

5 Aug 3rd 2006 |

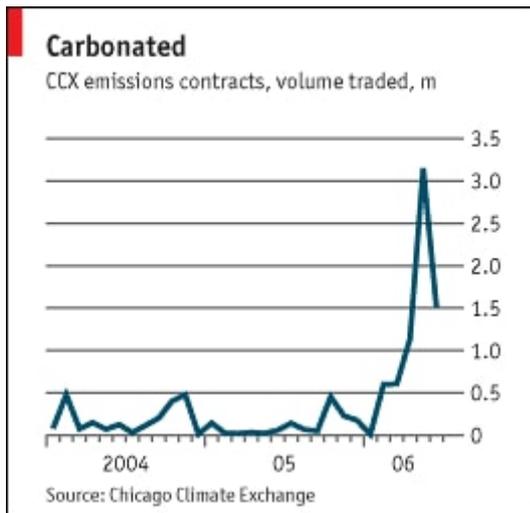
6 AT A get-together in Los Angeles on July 31st, Tony Blair, Britain's
7 prime minister, and Arnold Schwarzenegger, the governor of California,
8 resolved to investigate the use of market mechanisms to combat global
9 warming. But many of their compatriots are already busily (and
10 sometimes voluntarily) buying and selling emissions of the greenhouse
11 gases that are heating up the planet. This has created a new, fast-
12 growing and controversial industry: emissions offsetting.

13 Offsetting happens when one individual or organisation pays another to
14 reduce emissions of greenhouse gases (carbon dioxide and methane, for
15 the most part) on its behalf. Those who wish to trim or eliminate their
16 emissions, but find it too expensive or difficult to do so, can thus buy the
17 appropriate amount of offsets instead. In theory, offsetting should
18 reduce the cost of combating global warming, by giving those for whom
19 it is cheapest and easiest to cut emissions most incentive to do so.

20 Offsets are suddenly in demand. FIFA, the body that governs world
21 football, bought some to make up for the emissions associated with the
22 World Cup. The Rolling Stones and other bands buy them to
23 compensate for the greenhouse gases they emit while on tour. Al Gore, a
24 former American presidential candidate turned environmental activist,
25 offsets his own emissions, while Paramount, a Hollywood studio, is
26 offsetting the emissions involved in making his film about global
27 warming, "An Inconvenient Truth". All kinds of organisations, including
28 Bank of Tokyo-Mitsubishi, the British government and the Temple
29 Emmanuel, a synagogue near Washington, DC, have pledged to go
30 "carbon neutral", by reducing their emissions as much as they can, and
31 buying offsets to compensate for the remainder.

32 About \$2.7 billion-worth of offsets were sold last year, according to the
33 World Bank, representing 374m tonnes of carbon-dioxide emissions.
34 The vast majority of offsets are used to meet rich countries' obligation
35 to cut their emissions under the Kyoto protocol, a treaty on global
36 warming. But voluntary offsets are growing rapidly, albeit from a low
37 base. Bill Sneyd, of the Carbon Neutral Company, Britain's biggest offset
38 firm, reckons volumes rose from 3m-5m tonnes of carbon dioxide in
39 2004 to 5m-10m tonnes last year, and will rise even faster in the future,
40 to as much as 50m tonnes this year and 100m next.

41 Moreover, the market for voluntary offsets is evolving rapidly. Until
42 now, most buyers were firms with relatively low emissions, such as
43 banks, hoping to generate good publicity and draw in environmentally
44 minded customers. But others are beginning to get involved. Various
45 emissions-belchers have joined the Chicago Climate Exchange (CCX),
46 which requires them to eliminate or offset 6% of their emissions by
47 2010. Its membership has grown from 23 firms at the end of 2003 to
48 210 now, including such corporate titans as Motorola, DuPont and Ford.
49 The volume of offsets traded on the exchange has risen accordingly (see
50 chart).



51
52 Other heavy emitters are buying offsets and passing the costs on to
53 consumers, or arranging facilities for customers to offset by themselves,
54 should they want to. BP, for example, offers more expensive offset
55 petrol in Australia, while British Airways gives passengers the option to
56 offset emissions from flights through Climate Care, another British offset
57 firm.

58 Richard Sandor, the head of CCX, says members join for a variety of
59 reasons: to improve their image, to gain insight into a nascent industry,
60 to prepare for future regulation, or to appease green shareholders,
61 customers or staff. Swiss Re, a big reinsurance firm, says it is going
62 carbon neutral partly to fight global warming, which damages its
63 business by causing more extreme weather, and therefore more claims
64 against its policies. But it also hopes to gain experience of a new type of
65 risk which it can manage on behalf of its customers.

66 Sellers of offsets are an equally varied bunch. There are firms,
67 charities, NGOs, community groups and international agencies such as
68 the World Bank. Some plant trees to soak up carbon dioxide. Others
69 prevent existing trees from being chopped down. Replacing fuel-
70 guzzling stoves in China and India with more efficient ones is popular,
71 as is collecting methane from rubbish dumps and using it to fuel power
72 plants. NativeEnergy, Mr Gore's favoured supplier, offers offsets from
73 wind turbines on farms owned by Native Americans.

74 The price of offsets varies wildly too, from a few cents to \$27 per tonne
75 of carbon dioxide, according to the World Bank. The wide range
76 suggests that some offsets are not as good as others. Environmental
77 groups believe many are suspect. Friends of the Earth, for example, says
78 the efficiency of stoves is irrelevant if they burn renewable fuels such as
79 dung or wood, as those in poor countries often do.

80 Offsets based on forestry are perhaps the most controversial.
81 Deforestation accounts for roughly 20% of the world's greenhouse-gas
82 emissions, which reforestation could potentially counter. But trees,
83 once planted, can die and decay or be chopped down for firewood,
84 releasing the carbon they stored back into the atmosphere. And digging
85 holes to plant saplings releases greenhouse gases from the soil. All of
86 this makes the net benefit of reforestation extremely difficult to
87 measure. The Carbon Neutral Company, which began life as Future
88 Forests, used to invest only in forestry schemes. But as misgivings
89 about the merits of reforestation grow, it is turning to technology
90 projects, which will make up 80% of its portfolio this year.

91 The Kyoto protocol includes strict rules on the design, measurement
92 and monitoring of the offsets it permits rich countries to buy from poor
93 ones to meet their targeted cuts in emissions. But there are no accepted
94 norms for voluntary offsets. Many offsetting firms develop and even
95 police their own regulations—a licence to print money, if abused. HSBC,
96 another carbon-neutral bank, finds the market for offsets so murky that
97 it bypasses all brokers and devises its own projects.

98 Several NGOs have developed independent standards to determine
99 whether forestry offsets really deliver the promised emissions
100 reductions. Others support a system called the Gold Standard, which
101 mimics Kyoto, but adds requirements to use certain technologies and
102 conduct consultations with local people in the name of “sustainable
103 development”. Meanwhile, a rival standard is being drawn up by the
104 International Emissions Trading Association and the Climate Group,
105 which will focus solely on emissions reductions, no matter how or
106 where they are achieved. Competition between such standards might
107 help bring clarity to the business of offsetting. The market, it seems, will
108 determine not only where emissions reductions are made—but also
109 how they are defined.

2 Ripping off would-be greens?

3 A rapidly growing market is attracting some 4 timely scrutiny

5 Mar 15th 2007 |

6 ONCE the workshop of the world, Britain is fast mastering an entirely
7 post-industrial art—that of turning something into nothing. As anxiety
8 about climate change grows, the business of selling emissions offsets is
9 increasing along with it. A recent poll by TNS for Halifax, a bank, found
10 that a tenth of Britons would consider paying to offset the greenhouse
11 gases they generate while flying on holiday. And at least 14 British
12 companies—twice as many such firms as any other country has
13 produced—are busily collecting money from conscientious travellers
14 and other concerned individuals as well as firms. They promise to make
15 the offending carbon dioxide disappear from thin air by, for instance,
16 planting trees that will suck it in or cutting other people's emissions
17 elsewhere. The Carbon Trust, funded by the British government,
18 reckons that the market for these offsets is growing by 60% a year in
19 Britain.

20 This should be welcome news, because voluntary offsets, while small at
21 the moment, can in time help to slow global warming. But many fret
22 that the nascent industry may be harmed by the sharp practices of some
23 of its operators.

24 Britain's environment department, DEFRA, says one problem is that
25 offset providers use different methods of calculating emissions. This is
26 because there are disagreements over exactly how they should be
27 counted, given that an aeroplane's emissions per passenger will vary
28 depending on factors ranging from how full it is to the weather. But the
29 result is that passengers who want to neutralise the impact of identical
30 flights may be given widely differing estimates by different firms of the
31 size of the offset required. Nor do firms use the same ready reckoner in
32 calculating just how much carbon planting a tree soaks up. This
33 variability is reflected in the price of voluntary offsets, which range
34 from €2 (\$2.65) to €30 per tonne of carbon dioxide.

35 Moreover, many of the methods used to create offsets are dubious. A
36 study by Stefan Gossling, of Lund University in Sweden, found that
37 three-quarters of firms selling voluntary offsets base them on forestry.
38 Yet this way of sequestering carbon is controversial. Trees may wither
39 and die before absorbing much CO₂, and will in time decay, releasing it
40 back into the atmosphere.

41 Efforts are now being made to clean up this murky market. Industry
42 groups are drawing up voluntary standards, some stricter than others.
43 But a profusion of benchmarks may just confuse
44 consumers. DEFRA reckons a single standard could create fungible
45 offsets and provide transparent pricing.

46 But regulation poses its own dangers. Voluntary-offset firms have
47 prospered because they are able to produce emissions reductions more
48 cheaply, and often more imaginatively, than those that are bound up in
49 the red tape of the Kyoto process, for example. Regulation that is too
50 heavy-handed could stifle a flourishing business.

1 [International](#) | Stopping climate change

2 Green market forces

3 What hope for carbon-trading schemes?

4 May 12th 2007 | NEW YORK

5

6 EPA



7

8 GONE are the days when hemp-shoed Greens hurled invective at
9 besuited businessmen, while corporate leaders derided environmental
10 types for seeking an unattainable utopia. Increasingly the rival sides
11 agree with each other. Carbon-emissions trading schemes implemented
12 to foster compliance with greenhouse-gas limits set by the Kyoto treaty
13 have become the main showcase for this convergence. Just this week the
14 New York Mercantile Exchange said that it planned to join other energy
15 exchanges in trading carbon-dioxide emissions credits and New Zealand
16 announced the introduction, by mid-2008, of a carbon cap-and-trade
17 system that will cover all areas of its economy. Carbon trading is clearly
18 gaining traction around the world

19 A recent World Bank report on the development of carbon markets
20 shows just how far carbon trading has come, but also the distance it has
21 yet to go. The idea underpinning the markets is simple. Countries cap
22 their emissions and then allocate permits to businesses that allow the
23 production of a certain amount of carbon dioxide (or other polluting
24 gas). Permits are allocated by a regulatory authority, although in theory
25 they could be sold, a solution many economists would prefer.
26 Businesses can then trade the permits on a liquid market.

27 The benefit of this approach over regulation is that the businesses
28 which can reduce their emissions at the lowest cost do the bulk of the
29 adjustment. Perverse incentives that can often hamper environmental
30 regulations may also be avoided.

31 These schemes are large, and growing. Last year, carbon-trading
32 markets grew to \$30 billion, three times bigger than the previous year.
33 Trading was dominated by permits issued under Europe's emissions
34 trading scheme but a voluntary private market worth \$100m has also
35 evolved. There is good evidence that prices respond robustly to changes
36 in market conditions, which bodes well for their potential. But

37 problems with implementation have also come to light. It became clear
38 last year, for example, that many European governments had issued far
39 too many permits; as a result, little actual emissions reduction took
40 place. European regulators are trying to fix that now.

41 There are other worries. Buying offsets from developing countries
42 makes sense, in theory. Poor nations often have inefficient old
43 infrastructure that can be replaced relatively easily with less intensive
44 new technologies, giving would-be abaters the most bang for their buck.
45 But, too often, there is an enormous disparity between the cost of
46 reducing the emissions, and the amount paid for the offset in European
47 markets. In one case an incinerator that cost \$5m to build generated
48 permits worth \$500m.

49 There are also legitimate questions about the effectiveness of projects
50 meant to reduce carbon output. For starters, determining what
51 constitutes an offset abatement is hotly contested. There are scientific
52 disputes over how much carbon is saved by, say, planting trees.
53 Economists also quarrel over how to value something like paying
54 landfill owners to reclaim methane from garbage and burn it for
55 electricity. Does that power represent new consumption, in which case
56 there is little benefit, or does it replace power that otherwise would
57 have been generated from coal?

58 There is an understandable temptation to be generous in estimating
59 carbon savings. Auditors are supposed to prevent too much fudging, but
60 this is tough when there is little agreement. In the voluntary market, the
61 absence of generally accepted standards caused the World Bank to
62 worry that a lack of credibility might undercut the broader market.

63 More troubling still is the possibility that such enormous opportunities
64 for profit could provide an incentive to generate more pollution in
65 order to get paid to clean it up: why not keep operating a decrepit old
66 steel plant or even propose a new inefficient one? This policy may
67 transfer large sums to the developing world, but it will not do much for
68 greenhouse gases.

69 Supporters of tradeable offsets respond that if the world is serious
70 about tackling climate change, it needs a way to bring emerging
71 markets on board. Carbon-trading schemes help in several ways. First,
72 they give rich nations some moral authority when asking poor ones to
73 help out with climate change. Second, those nations will have a strong
74 incentive to replace old technologies with cleaner new ones. Third,
75 putting a price on carbon that approximates to its negative external
76 costs encourages rich nations to find cleaner and cheaper technologies.
77 And best of all the idea of fusing market economics with caring for the
78 environment may gain increasing traction in the developing world.

1 [Special report](#)

2 Trading thin air

3 The carbon market is working, but not bringing
4 forth as much innovation as had been hoped

5 Jun 2nd 2007 |

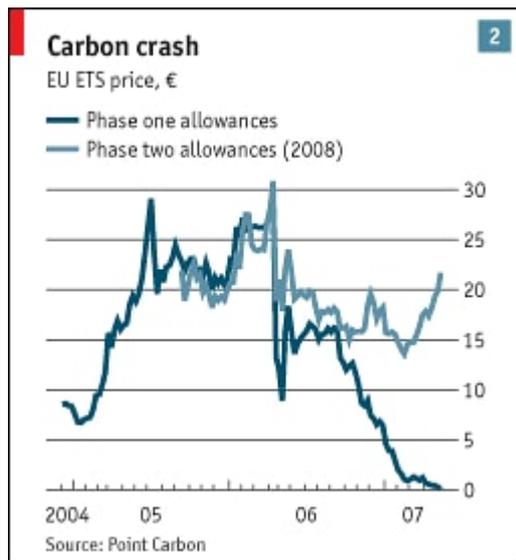
6 EVERY year the average sow and her piglets produce 9.2 tonnes of
7 carbon-dioxide equivalent through the methane emissions from their
8 effluent. In the past, that has been a problem both for the environment
9 and for pig-farmers. In developing countries the pig-effluent collects in
10 open lagoons which smell bad and get infested with flies. Sometimes it
11 flows straight into nearby water systems.

12 Now this problem has become an opportunity. Bunge, an agricultural-
13 commodities business based in America, builds lined and enclosed
14 pools to collect the effluent and captures the methane that it emits. The
15 farmer can use the gas to generate electricity. By preventing methane
16 from escaping into the atmosphere, Bunge creates a credit which it can
17 sell on the carbon market. The farmer gets to keep 20-30% of the value.
18 Bunge has 40 such projects operating in Brazil and is planning to
19 expand into Mexico, Guatemala, Peru and the Philippines.

20 The carbon market is truly innovative. Although it works like any
21 commodity market, what is being bought and sold does not exist. The
22 trade is not actually in carbon, but in not-carbon: in certificates
23 establishing that so many tonnes of carbon dioxide (or the equivalent in
24 other greenhouse gases) have not been emitted by the seller and may
25 therefore be emitted by the buyer.

26 The purpose of setting up the market was, first, to establish a price for
27 carbon and, second, to encourage efficient emissions reductions by
28 allowing companies which would find it expensive to cut emissions to
29 buy credits more cheaply. It has had some success on both counts—
30 some would argue too much on the second.

31 A carbon price now exists, established by the European Emissions-
32 Trading Scheme (ETS). In its first phase it has been volatile (see chart 2)
33 because information about Europe's industrial emissions was poor, so
34 the market got a shock in early 2006 when it emerged that the
35 European Commission had been too generous with the allowances it
36 handed out to industry. Phase one allowances (2005-08) are now
37 virtually worthless. But the commission has learnt its lesson and got
38 meaner with allowances, thus pushing up the price in phase two.



39

40 The supply of carbon credits comes principally from two sources. The
 41 first is the allowances given to companies in the five dirty industries
 42 covered by the ETS (electricity, oil, metals, building materials and
 43 paper). The second source of carbon dioxide lies outside Europe. The
 44 European Commission linked the ETS to the “clean-development
 45 mechanism” (CDM) set up under the Kyoto protocol. This provides for
 46 emissions reductions in developing countries—such as those on the
 47 Latin American pig farms—to be certified by the UN. Such “certified
 48 emissions reductions” (CER) can then be sold.

49 The demand for carbon credits comes mostly from within the ETS, from
 50 polluters who need certificates allowing them to emit carbon. There is
 51 some demand from Japan, which has a voluntary scheme, and from
 52 companies and individuals elsewhere in the world who want to offset
 53 their emissions for moral reasons, or to make themselves look good.

54 The trade is now sizeable. Some €22.5 billion-worth (\$30.4 billion) of
 55 allowances were traded last year, according to Point Carbon, a data-
 56 provider, representing 1.6 billion tonnes of CO₂—a huge increase on the
 57 €9.4 billion traded in 2005. Europe's ETS made up about 80% of the
 58 total value.

59 Developing-country CERs accounted for about €4 billion of last year's
 60 trade: 562m tonnes of CO₂. According to New Carbon Finance, a
 61 research company, carbon funds worth \$11.8 billion have been raised
 62 so far. Half of that total is managed from London. Climate Change
 63 Capital, a niche investment bank, raised \$130m for its first carbon fund,
 64 launched in July 2005; its second, launched a year later, is now worth
 65 around \$1 billion. According to Tony White of Climate Change Capital,
 66 all the money for the first came from hedge funds, which like risk. By
 67 the time the second fund was established, more cautious investors, such
 68 as pension funds and banks, were prepared to put money into it.

69 The money has gone mostly into projects in developing countries to
 70 produce CERs. Bunge's Brazilian pig-farmers are making CERs out of

71 their animals' effluent. But the bulk of the investment has gone into
72 greenhouse-gas capture in China.

73 Cheap and cheerful

74 The most potent greenhouse gas is HFC-23, a by-product of HCFC-22, a
75 chemical used in, among other things, fridges. It is now mostly banned
76 in the developed world. Its global-warming effect is, tonne for tonne,
77 11,700 times greater than that of carbon dioxide, so it is good to get rid
78 of it, and cheap, too; capturing it and burning it off costs less than €1 for
79 the equivalent of one tonne of carbon dioxide. These days China
80 produces most of the world's HFC-23. That—along with the fact that the
81 Chinese government is efficient to deal with—explains why 53% of the
82 total volume of CDM projects in 2006—worth around €3.5 billion in
83 total—went to China.

84 The very cheapness of cutting emissions of HFC-23 makes the trade
85 controversial. Credits costing less than €1 to produce have been sold on
86 the market for up to €11. Factories have found that their damaging by-
87 product, HFC-23, can be more valuable than their main output. The
88 Chinese government, realising how much money there is in this
89 business, has imposed a tax of 65% on revenues from it, and in
90 February this year it launched its own \$2 billion CDM fund. So European
91 consumers, who are paying for greenhouse-gas abatement through
92 their electricity and other bills, are contributing billions of dollars to the
93 Chinese government's coffers via the CDM.

94 Easy options—HFC-23 and other fabulously dirty (ie, profitable)
95 industrial gases—will soon run out. Guy Turner at New Carbon Finance
96 reckons that the days of the CER that costs less than €1 to produce are
97 over, and that the range is now more like €1-5. But there is plenty of
98 scope at that level. China's industrialisation is a fast and dirty business,
99 and there will be no shortage of greenhouse gases produced there for
100 rich-country money to clean up.

101 That is part of the problem. Of the 65% of companies surveyed by Point
102 Carbon earlier this year which claimed that the ETS had led them to
103 abate their emissions (up from 15% the previous year), most were
104 planning to buy credits rather than cut their own emissions. Yet
105 the ETS was intended to cut European emissions as well as Chinese
106 ones.

107 This is happening on a small scale. At times the carbon price has made it
108 worth power companies' while to switch from dirty fuels to cleaner gas.
109 "We massively reduced our lignite production when the CO₂ price was
110 at its height," says Alfred Hoffmann, head of portfolio management in
111 Scandinavia and Germany for Vattenfall, a Swedish power company.
112 Lignite is dirtier than black coal. But then gas prices rose, making
113 switching less attractive.

114 FLPA



115
116 Bringing home the methane

117 The carbon price has delivered some of the innovation that it was
118 supposed to generate. Shell, for instance, is pumping CO₂ from a
119 refinery in the Botlek area of the Netherlands into 500 greenhouses
120 producing fruit and vegetables, thus avoiding emissions of 170,000
121 tonnes of CO₂ a year and saving the greenhouse owners from having to
122 burn 95m cubic metres of gas to produce the CO₂ they need.

123 Alcan, an aluminium company, is planning to use the heat from one of
124 its smelters to increase the efficiency of its power-generation plant at
125 Lynemouth in Northumberland in Britain. Wyn Jones, managing
126 director of Alcan's British smelting and power-generation operations,
127 says this will save 150,000 tonnes of CO₂ a year (€3m if the price of
128 CO₂ is around €20 a tonne, as Alcan expects) and 60,000 tonnes of coal
129 (£2.1m, or \$4.2m, at around £35 a tonne). He is not sure how much the
130 project will cost, but is reckoning on a payback period of around five
131 years.

132 But European emissions overall are not falling, which suggests there
133 may not be as much switching out of coal, or as much technological
134 innovation, as had been hoped. Chinese CERs are too cheap and the
135 carbon price is too low and too volatile. Even when it was bouncing
136 around at €15-25, it did not seem to encourage much new investment.
137 According to Bjoern Urdal of Sustainable Asset Management, who took
138 a detailed look at the effects of the carbon price on the German
139 electricity market last year, replacing old coal-fired power stations with
140 gas-fired ones became worthwhile only at a carbon price of €33. He has
141 not done the sums since last November, when the European
142 Commission chucked out Germany's "transfer rule" (which would have
143 exempted new coal-fired stations from the ETS for 14 years), but
144 reckons the break-even point will have come down to more like €25.

145 That helped raise the carbon price. So did the commission's decision to
146 slash national governments' planned allocations to industry for the
147 period 2008-12. The price of phase two allowances has risen to a level
148 high enough to get some power generators to switch from coal to gas at
149 the margin when the gas price is moderate; but not high enough to get

150 them to replace coal-fired power stations with gas-fired ones—nor to
151 encourage much of the innovation that carbon trading had been
152 expected to spawn.

1 [International](#) | Green.view

2 Carbon connoisseur

3 The baffling menu of emissions-offset options

4 Aug 13th 2007 |

5
6 WHEN all you want is a drinkable wine at an affordable price, the
7 sommelier's list in a posh restaurant can seem more of a hindrance than
8 a help. So it is with carbon offsets. The list of options can seem long and
9 confusing when set against the simple objective of getting somebody else
10 to reduce greenhouse gases on your behalf. And, given the intangible
11 nature of offsets, buying a dodgy short on a tonne of carbon is just as
12 easy as getting a corked bottle.

13 Quality is the offset market's most pressing issue, according to a new
14 study of the voluntary carbon market by Ecosystem Marketplace and
15 New Carbon Finance. The report counted 14 third-party offset
16 standards, and seven registries, few of which are more than a year old.
17 Offset retailers that accredit and verify their own products according to
18 proprietary standards at least double these totals. With the price of
19 offsetting a tonne of CO2 ranging from 45 cents to \$45, and growing
20 fears of sharp practice by "carbon cowboys," the industry needs
21 guidance on quality.

22 Clarity will soon emerge, says Ricardo Bayon, director of Ecosystem
23 Marketplace. He bets that the Voluntary Carbon Standard (VCS) hatched
24 by the International Emissions Trading Association, the Climate Group
25 and the World Economic Forum, will capture the largest offset volumes.
26 After nearly two years of consultation with a wide range of carbon-
27 industry players, the final version of the VCS was published on July
28 27th. In part, the recent proliferation of standards results from the
29 vacuum created by delays in the VCS standard-setting process. Now
30 that the standards have been made public, Mr Bayon believes
31 companies and individuals seeking offsets will turn first to the VCS.

32 Sometimes, though, a tonne of carbon is not simply a tonne of carbon.
33 For this reason, two standards developed by NGOs will also likely
34 survive the winnowing of offset norms. The Gold Standard, developed
35 by the World Wildlife Fund, focuses on renewable energy and energy-
36 efficiency projects in the developing world. Generating "premium-
37 quality carbon credits" that fetch higher prices than commodity offsets
38 based on standards like the VCS, Gold Standard-accredited projects—
39 mostly solar, wind and biomass energy schemes—emphasise
40 sustainable development in local communities as strongly as
41 greenhouse gas reductions.

42 AFP



43
44 Similarly, the Climate, Community and Biodiversity (CCB) standard,
45 run by an NGO of the same name, hails the ancillary social benefits of
46 the projects it sanctions, which are exclusively based on forestry. The
47 emissions-reduction potential of these projects is controversial, with
48 forestry-based offsets making up less than 1% of those generated for
49 Kyoto-compliant regulated carbon markets. In the voluntary market,
50 however, planting trees—or preventing them from being cut down—is
51 the most popular source of offsets, accounting for more than a third of
52 credits sold last year. Despite concerns about the permanence of
53 emissions reductions generated by these projects, raising saplings has a
54 stronger emotional appeal than destroying industrial gases. This makes
55 forestry a favoured source of offsets for companies looking to improve
56 their public image.

57 When Mr Bayon and his colleagues surveyed major offset-sellers about
58 which standards best fit their future needs, they chose the VCS, Gold
59 Standard and CCB, in that order. These three grades satisfy the main
60 reasons that companies, which account for 80% of the voluntary
61 market, go carbon neutral. Cheap, bulk offsets go most of the way
62 towards reducing their emissions footprint, while a sprinkling of happy-
63 green initiatives like tree-planting brings PR benefits and added moral
64 heft. As the industry matures, the coming shakeout of standards will cut
65 down on confusion and allow carbon buyers to choose the perfect
66 vintage for the occasion.

1 [Leaders](#) | Deforestation and carbon credits

2 Seeing REDD in the Amazon

3 Saving rainforests needs both property rights 4 and payments

5 Jun 11th 2009 |

6 Fehlende Graphik

7 FORESTS lock up a lot of carbon. Cutting them down accounts for
8 around 20% of the world's emissions of greenhouse gases. On paper,
9 halting deforestation should be the simplest way to cut emissions.
10 Achieving a similar reduction by building wind turbines or nuclear-
11 power stations, or by mandating more fuel-efficient cars and buildings,
12 would take years and cost billions. In practice, however, halting
13 deforestation is hard: much of the world's rainforest has already
14 succumbed to loggers and farmers. That is because it is difficult to align
15 the interests of people who live in forests (now 20m in the Brazilian
16 Amazon) with those of the rest of humanity.

17 The best way of doing so involves a mixture of two ideas: establishing
18 clear property rights over land and paying its owners not to cut down
19 trees. If these policies are to work anywhere, it will be in Brazil, which
20 possesses 60% of the world's greatest tropical forest. Brazil has
21 powerful motives for preserving the Amazon. Deforestation does
22 terrible damage to the reputation of a country that is a pioneer in
23 renewable energy. It also puts at risk the Amazon rain factory that
24 enables Brazil to be one of the world's biggest agricultural exporters.

25 Brazil now has a sophisticated system for monitoring deforestation
26 from satellites and aeroplanes. It has set aside some 40% of the Amazon
27 as national parks or Indian reserves. It has laws that restrict
28 deforestation in the rest. The problem is enforcing those laws over a
29 vast area where many of the inhabitants dislike the rules (see [article](#)).
30 The first step is a proper land registry to confirm who owns what. Some
31 15-25% of the Amazon is private property, which is supposed to be
32 kept 80% forested (though often is not). Most of the rest is nominally
33 federal land, but in practice is up for grabs: title deeds are forged,
34 people are killed and deforestation accelerates because of competing
35 claims. Some farmers even clear trees as a way to solidify land claims:
36 fines from Brazil's environmental agency can create a paper trail that
37 acts as proof of ownership.

38 A law approved this month by Brazil's Congress aspires to end this
39 mess—but at a price. It would grant title to all landholdings up to 1,500
40 hectares (3,700 acres) occupied before 2005 in the Amazon, comprising
41 an area the size of France, and ban further land claims. The law

42 entrenches injustice: it risks rewarding people who used violence to
43 obtain land, including large landholders who occupy almost 90% of the
44 area under discussion. Brazilian greens want to limit the measure to
45 smaller plots, and to ban their resale for ten years.

46 Yet that risks defeating the object. Better for the government to
47 complement this attempt to end battles over privately owned land with
48 a decision to take the rest of the Amazon into public ownership, as
49 parks or reserves. Countries with rainforests also need to have due
50 regard for their preservation and for the Indians who live in them when
51 allowing mining and oil exploration. The lack of such procedures was
52 behind a bloody clash in Peru this month (see [article](#)).

53 **Lay down that axe and you will get cash**

54 At the moment it makes economic sense to cut down trees: those who
55 do so can sell the timber and turn the land into farms or ranches. So the
56 second idea for saving forests lies in changing economic incentives by
57 paying people not to chop down trees—an idea known in the ghastly
58 jargon of climate-change diplomacy as “reduction of emissions from
59 deforestation and degradation” (REDD). Since many rich countries
60 felled their forests as they developed it seems fair that they should pay
61 some of the cost of this.

62 There are difficulties, though. One is that “avoided deforestation” is
63 hard to define and quantify. Another, raised by officials in Europe who
64 have chosen not to include REDD in the European carbon-trading
65 scheme, is that the carbon market would be flooded with deforestation
66 credits that will push down the price. Companies would then buy cheap
67 credits and continue doing business as usual rather than cutting their
68 own emissions. Further tricky issues abound: who should have the right
69 to sell credits? How should the money be split between central
70 governments, local governments and indigenous people? And should
71 the money be paid in perpetuity?

72 REDD schemes will require careful monitoring to ensure that forests
73 really are left intact and that carbon credits for an area are not claimed
74 more than once. Murky goings-on in Papua New Guinea, one of the
75 leading advocates of REDD, highlight such worries (see [article](#)).

76 Even so, it is worth trying, simply because avoiding deforestation is so
77 effective in slowing carbon emissions. So REDD deserves a place in the
78 world climate treaty to be negotiated in Copenhagen in December, to
79 replace the Kyoto treaty when it expires in 2012. As with other forms of
80 carbon credit, today's voluntary and experimental REDD schemes will
81 need to be replaced by more rigorously accredited and monitored
82 schemes. But they have a chance of working only if the countries in
83 which they operate define forest land rights clearly. Brazil's flawed
84 attempt to do this is a step forward.

1 [International](#) | Conserving forests

2 REDDy and waiting

3 Some odd documents from Papua New Guinea
4 show how hard it is to save trees

5
6 Jun 11th 2009 |

7 AP

8 *Fehlende Graphik*

9 Even in Bonn, it's getting warmer

10 THESE are critical times for trees. In some places—like Peru, where
11 police and indigenous folk are doing battle—the future of the forests is
12 being determined by lethal force. Guyana is seeking money from the
13 rich world to help keep most of its land forested. In other places, eco-
14 warriors merely have to hack their way through a thicket of arcane
15 technicalities. One such place is Bonn, where diplomats from most
16 countries in the world are haggling over financial incentives to keep
17 trees intact.

18 War-war in Peru is more gripping than jaw-jaw in Bonn, but the latter
19 affects the earth's future too. The talks are working on details of an idea
20 known as Reduced Emissions from Deforestation and Degradation
21 (REDD): it aims to fold the saving of trees into a wider UN effort to cool
22 the world.

23 At the moment, the UN system offers no rewards for leaving trees alone.
24 True, carbon belchers in the rich world have the right to offset their
25 emissions by paying for activities in the poor world that help retain
26 carbon, under a deal called the Clean Development Mechanism (CDM).
27 Those activities can include planting new trees, but not saving old ones
28 from the chop.

29 That makes no sense, all the more so given that old forests are better at
30 storing carbon than new ones. A global gathering in Copenhagen at the
31 end of the year will probably put that right—by bringing standing
32 forests into the climate-change game, and into the global carbon-
33 trading system.

34 Whether for ethical reasons, or to get a toehold in what will soon be a
35 vast global market, institutions and individuals have started investing
36 in “voluntary” efforts to keep trees intact, outside the UN framework.
37 This voluntary market was worth \$335m in 2007, and \$705m in 2008,
38 says Ecosystem Marketplace, a consultancy.

39 But how can people know that cash for trees (via the UN or other
40 channels) is having the right effect? One criticism of the CDM is that it
41 creates perverse incentives for bad behaviour, whose cessation is then
42 presented as “saving” carbon. Won't REDD have odd side-effects too? A
43 big problem with many versions of REDD is that they rely on efficient,
44 accountable governance in rainforest countries, where the prospect of a
45 new multibillion-dollar market in forest credits is already causing a stir.
46 Good governance is not always evident in REDD-supporting countries
47 like Papua New Guinea, which is leader of the Coalition for Rainforest
48 Nations.

49 Papua New Guinea's government is probing reports of “irregularities”
50 at the Office of Climate Change (OCC), a state agency that is asserting
51 the right to deal in promises of forest preservation: pledges that may
52 soon be worth a lot of money.

53 And there are things to look into. *The Economist* has seen a document,
54 apparently signed by the office last November 3rd, which purports to
55 certify the preservation of 1m tonnes of carbon under the UN's REDD
56 arrangement. It vows that a “carbon sink” in the Kamula Duso region
57 will stay intact till the certificate matures in 2012.

58 At least two things about this document raise eyebrows. It implies that
59 the REDD system now exists; and it offers a promise about the Kamula
60 Duso forest which nobody can make until the outcome of a court case to
61 settle who owns it. Further investigation suggests that at least 39 more
62 “REDD credits”—each “guaranteeing” 1m tonnes of carbon—were
63 issued by the OCC, covering up to a dozen forests.

64 The Kamula Duso credit was one reason for a crisis meeting in May of
65 the country's local governors, who want an audit of the OCC. They said
66 it should be stopped from issuing further credits or approving carbon-
67 trading deals. They urged Norway and Australia, as well the European
68 Union and the UN, to stop conservation aid to Papua New Guinea until
69 the truth is known.

70 Sir Michael Somare, the prime minister, accepts that if the OCC was
71 issuing REDD credits, it was out of line. His press secretary (and
72 daughter), Betha Somare, says it “has no legal mandate to issue forest
73 carbon credits other than afforestation and reforestation through the
74 CDM, nor is there currently any REDD asset in existence because of the
75 lack of a regulatory framework for forest carbon in Papua New Guinea.”
76 When shown a copy of the Kamula Duso credit, she said: “Very recently,
77 apparent irregularities within the OCC have come to our attention. As a
78 result the prime minister asked for a review to be carried out, and a
79 report to be made to his office.”

80 In the world of finance and among greens, the Papuan saga is being
81 watched closely. It underlines the need to get the details of REDD right:
82 who will be paid for what? Who can promise what?

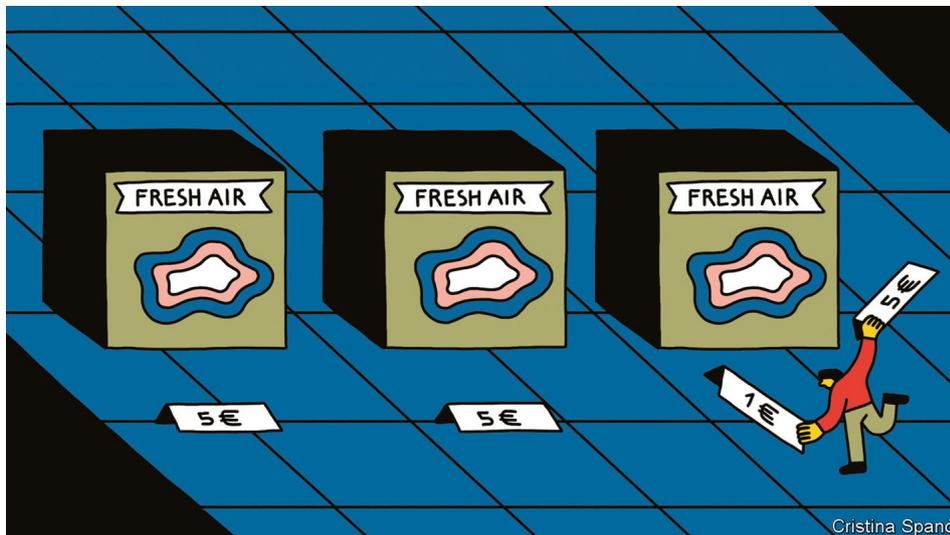
83 A well-designed REDD could be “the gourmet niche” of the carbon
84 markets, allowing ethical investors a chance to save biodiversity and
85 indigenous people as well as carbon, says Abyd Karmali, head of carbon
86 trading at Merrill Lynch. But an ill-crafted REDD could be at the “junk
87 end of the risk spectrum”. Andy White, an activist with a campaign
88 group called Rights and Resources, calls the Papuan affair a “deeply
89 worrisome” wake-up call for the Bonn negotiators. In Papua New
90 Guinea, he notes, the right of local people to control their forests is in
91 theory clear—but a state agency seems to making deals over their
92 heads.

93 The Bonn talks are inching forward. It is increasingly accepted that a
94 decent REDD system must help places (like Guyana) that have always
95 conserved trees, not just reforming sinners; and the idea of rewarding
96 forest-owners for benefits other than carbon storage (like biodiversity
97 and rainfall regulation) is gaining ground.

98 None of this can bring instant peace to rough parts of the Amazon, or
99 instant political calm to Papua New Guinea, where a new study says half
100 the trees will have gone by 2021. But with a good REDD system—
101 rewarding governments and locals alike for saving trees—blood might
102 not be flowing now in the jungles of Peru.

2 Cheap cheats

3 Why are carbon offsets so cheap?



4
5 Sep 17th 2020

6 Carbon offsetting is in vogue. The practice involves giving money to a
7 green charity that takes action, such as planting trees or building solar
8 panels, to stop emissions entering the atmosphere or to remove them
9 from it. In 2018 around \$296m was spent buying the equivalent of 98m
10 tonnes of CO₂ offsets in the “voluntary” market (ie, outside government-
11 mandated schemes). That is roughly twice the volume and value from
12 the year before, and a seven-year high, according to Forrester Trends, a
13 lobby group.

14 The boom has been aided by corporate demand. In 2019 EasyJet, Shell
15 and other large emitters announced offset buying schemes. These are
16 usually for firms going carbon-neutral (offset all emissions) or working
17 to a net-zero emissions target (reduce emissions, then offset the rest).
18 From 2021 an industry-wide scheme will mean that airlines start
19 offsetting some of the growth in emissions from flights.

20 But offsets are oddly cheap. The average price in 2018 was \$3 per tonne
21 of CO₂. The eu’s cap-and-trade scheme charges about eight times that.
22 EasyJet wangled a below-average price, costing £25m, or 6% of pre-tax
23 profits, to offset all its flights. What explains such low prices?

24 One answer is that big companies are able to buy in bulk, lowering the
25 price. EasyJet says that, had passengers bought offsets individually, the
26 cost would have been about four times higher. For their part, offset
27 suppliers like the certainty of sales, which helps finance long-term
28 projects. But another reason is that many offset projects are ineffective,
29 especially those that offer “avoided emissions” (ie, those that would
30 have happened without the project). It is hard to prove that an offset-

31 financed wind farm would not have found cash elsewhere. (EasyJet says
32 the effectiveness of its offsets is verified by a third party.) A study
33 published by the European Commission in 2016 into one big
34 programme found that 85% of the offsets had no environmental
35 benefits.

36 The offsets with the hardest-to-measure impacts are also the most popular. Forestry
37 schemes make up half the voluntary market. Yet many claiming to avoid deforestation
38 cannot guarantee that loggers do not just cut down trees somewhere else. Some projects
39 protect trees on unthreatened lands, such as national parks, says Gilles Dufrasne, of
40 Carbon Market Watch, another lobby group. And the trees must remain standing for
41 many years before the CO₂ reduction is absorbed. Often that period is 100 years—plenty
42 of time for corporate promises to be forgotten.

1 [Middle East & Africa](#) | Money for old trees

2 As leaders pledge to protect forests, 3 Gabon suggests how

4 Trees in the Congo basin provide a service the
5 world should pay for



6 David Rose/Panos Pictures
7 Nov 4th 2021 | RAPONDA WALKER ARBORETUM, LIBREVILLE

8 Gabon, a small, family-run petrostate in west Africa, may seem a rather
9 odd campaigner against global warming. Once Africa's fifth-largest oil
10 exporter, it profited from the world pumping more carbon dioxide into
11 the atmosphere. Now, however, it hopes to benefit by helping the world
12 to avoid overheating—and by encouraging rich countries to pay African
13 ones to keep their forests standing. Its advocacy got a boost on
14 November 2nd when the leaders of more than 100 countries pledged at
15 the cop26 summit to end deforestation by 2030. To help that happen,
16 rich countries promised to stump up billions of dollars.

17 At least 85% of Gabon, which lies on the equator at the edge of the Gulf
18 of Guinea, is covered in steaming jungle. It is one of six countries that
19 form the massive forest of the Congo basin—the world's second-biggest
20 tropical rainforest, after the Amazon—which sucks in carbon dioxide
21 through photosynthesis and turns it into leaves and branches.
22 (Cameroon, the Central African Republic, the two Congos and
23 Equatorial Guinea are the other five.) Gabon is not the largest of this
24 group of carbon sinks, but its president, Ali Bongo, is the most eager to
25 offer to protect his country's forests in exchange for cash from rich
26 countries.

27 Gabon's argument is simple. Large rainforests such as those in the
28 Congo basin provide a service to the world by sucking millions of
29 tonnes of carbon from the air. Since performing this service provides no

30 income, there has been little incentive for poor countries to protect
31 their forests when they could instead profit by chopping them down for
32 timber or clearing them for farming.



33 **The Economist**

34 The potential benefits are large. “The stock of carbon in the Congo basin
35 adds up to six years of total global emissions,” says Lee White, Gabon’s
36 environment minister, adding that Gabon alone absorbs the equivalent
37 of one-third of France’s carbon emissions each year. Although Gabon
38 emits only around 25m tonnes of carbon a year, it sequesters about
39 140m tonnes, he reckons. Yet the six countries in the Congo basin used
40 to suck far more carbon from the air than they do now. The Democratic
41 Republic of Congo, which has the largest expanse of jungle of the six, is
42 losing 500,000 hectares of it a year through deforestation. It will need
43 some incentive to stop the chop. And countries such as Gabon, which
44 have been protecting their forests, should be rewarded for having done
45 so, argues Mr White.

46 The consequences of not doing so go beyond emissions. Mr White says
47 the forests cause rain to fall across the Ethiopian highlands, the Nile
48 valley and the southern rim of the Sahel. If these places dry up, waves of

49 hungry people may spread across Africa, making the continent more
50 prone to turmoil. Many will also head to Europe.

51 The deal struck at cop included a pledge by 12 countries to provide
52 \$12bn in public funding to protect and restore forests. The countries,
53 which include America, Germany, Japan and Britain, hope that will also
54 open the taps to private funding. Quite how this money will be spent is
55 not yet clear. But several ideas are gaining ground.

56 **Eats, shoots and LEAFs**

57 One is to pay countries that can show they have reduced emissions by
58 preserving forests. The leaf Coalition, a partnership of governments and
59 big firms that stands for Lowering Emissions by Accelerating Forest
60 Finance, has raised \$1bn for this purpose. Another is that countries or
61 companies may sell “green bonds” to finance climate-related projects.
62 Investors keen to look green may pay a premium for these, allowing
63 issuers to borrow at concessionary rates. “If you stop deforestation, you
64 should be compensated for forgoing other forms of economic
65 development,” says Andrew Mitchell, a climate scientist who founded
66 the Natural Capital Finance Alliance. “Forests should be worth more
67 alive than dead.”

68 It is not just governments that could raise money using green bonds,
69 but also private firms such as the African Conservation Development
70 Group, a Mauritius-registered company led by a South African, Alan
71 Bernstein, that wants to mix virtue with profit, and help finance its
72 efforts by selling \$300m worth of green bonds to companies wishing to
73 offset their own carbon emissions. It has bought a huge concession at
74 Grande Mayumba, on Gabon’s south-west coast, investing \$200m in
75 sugar, rubber, fishing, forestry, cattle-ranching, and—for the very
76 rich—eco-tourism.

77 Mr Mitchell is confident that African green bonds will eventually take
78 off. But for the moment markets are still wary of buying any sort of
79 African bond, let alone newfangled green ones. One worry is politics, as
80 Gabon’s example illustrates. If investors are to pay more for green
81 bonds financing forests, they would have to be certain that the carbon
82 absorbed within the trees would be contained there for many years.
83 Many may wonder what might happen if, for example, Mr Bongo’s
84 regime in Gabon were to fall?

85 The question is far from academic. The Bongo family has run Gabon as a
86 patronage-ridden fief for 54 years; no one pretends it is a democracy. At
87 its most recent election, in 2016, it was obvious that the main
88 challenger, Jean Ping, had actually won. Moreover, Mr Bongo suffered a
89 serious stroke three years ago and may not be well enough to run again.
90 Should he die, it is unclear if his Eton-educated, half-French son
91 Nouredin, not yet 30, would seek to replace him, presumably using the
92 regime’s usual tricks.

93 Without the backing of Mr Bongo, it may not be certain that Mr White
94 would be able to continue to protect the forest. As it is, his position is
95 somewhat improbable. A 56-year-old white Briton, he is an expert on
96 biodiversity, gorillas and forest elephants. For nearly ten years he ran
97 Gabon's national parks, until two years ago, when an illegal-logging
98 scandal was exposed over the illicit export of *kevazingo*, a reddish
99 hardwood. In the fallout the president fired his vice-president and
100 environment minister, and replaced the latter with Mr White.

101 He has won widespread admiration for promoting tree-hugging and
102 animal-coddling in Gabon, thereby bolstering Mr Bongo's claim to be
103 Africa's green champion. But his policy is far from popular with the
104 many villagers whose crops are routinely trampled by unruly elephants.
105 A standard cry among Gabonese tired of the ruling family runs, "Ali
106 Bongo prefers elephants and trees to people." It is a sentiment the
107 leaders at the top will need to get to grips with, if their plans to protect
108 Africa's forests are to come to fruition.

1 [Finance & economics](#) | Carbon sinks

2 Offset markets struggle in the face 3 of surging commodity prices

4 Prices of carbon offsets are too low



5
6 May 19th 2022

7 The loamy soil and dense jungle of the Sumatran rainforest in Indonesia
8 can store an average of 282 tonnes of carbon dioxide per hectare. If a
9 group of climate-conscious airline passengers were to find a hectare of
10 such forest at risk of being cut down for palm oil and were able to stop
11 that happening, they would offset the amount of greenhouse gases
12 emitted by 175 passengers flying, economy class, from London to New
13 York and back.

14 Demand for such carbon offsets is forecast to rocket over the next
15 couple of decades, as businesses attempt to make good on their
16 promises to reach net zero carbon emissions. Last year an estimated
17 \$1bn was spent on offsets. McKinsey, a consultancy, predicts that the
18 size of the market could expand by a factor of 15 by 2030 and 100 by
19 2050. Although a few projects use novel technology to suck carbon
20 dioxide out of the air altogether and store it underground, most offsets
21 promise to subsidise renewables or pay for carbon sinks, such as
22 forests, to be restored or preserved. Such “nature-based” offsets can
23 include protecting wetlands in Colombia, or restoring peatland in
24 Scotland.

25 But the market is not working. The price of a carbon offset is far too
26 low. The opportunity cost of leaving land uncultivated is rising. A
27 hectare of Sumatran rainforest, for instance, could produce around 2.5
28 tonnes of palm oil a year, and palm-oil prices have risen to \$1,520 a
29 tonne, from around \$1,000 a year ago. But the price of nature-based

30 offsets has fallen this year, to \$10 per tonne of carbon dioxide,
31 according to contracts traded on the Chicago Mercantile Exchange.

32 Deforestation remains economically rational. Because a palm-oil
33 plantation still captures around 170 tonnes of carbon dioxide per
34 hectare, leaving the land uncultivated offsets only 112 tonnes. An offset
35 price of \$10 means that, if the accounting is done properly, selling
36 offsets yields revenue of only \$1,120—not enough to compensate for
37 the potential loss of about \$3,800 in annual sales of palm oil. At current
38 prices, says Ariel Perez of Hartree Partners, a trading firm, the only
39 agricultural activity that is less profitable than preserving forests is
40 harvesting rubber in West Africa. For as long as the price of an offset
41 remains below \$20, cattle farming in the Amazon will remain attractive.

42 Why has the price of offsets fallen? Some cap-and-trade schemes, in
43 which companies must buy permits for their emissions, allow for a
44 certain amount of emissions to be offset. By and large, however, offsets
45 are not required by regulation. Firms and individuals seeking to reduce
46 their carbon footprints choose to buy them, meaning that the demand
47 for offsets is largely driven by ethical or public-relations imperatives. As
48 the war in Ukraine began and attention turned away from climate
49 change, offset prices declined.

50 Another problem is that there are few internationally agreed rules for
51 offsets. A report published earlier this month by Carbon Direct, a
52 consultancy, said that “the voluntary carbon market largely consists of
53 projects of questionable quality.” A surplus of older and less reliable
54 offsets hangs over the market, depressing prices.

55 It is not possible to truly know what would have happened had an offset
56 not been paid for. “Most projects over-report and some don’t reduce
57 emissions at all,” says Barbara Haya of the University of California,
58 Berkeley. “It’s really hard for people to know what is real and what
59 isn’t.”

60 Some attempts are being made to bring clarity. Proposals from the
61 Integrity Council for Voluntary Carbon Markets, an independent
62 committee, are expected later this year. They are likely to emphasise
63 the need for “additionality”, meaning that the reduction in emissions
64 claimed must be a direct result of the offset. Paying for green-energy
65 installation, for instance, would not count as a genuine offset if the
66 project were viable without the offset payment. Nor would a forest that
67 was never going to be cut down in the first place. Checking that offsets
68 meet the criterion, though, will remain a daunting task.

2 Sins of emission

3 The idea of offsetting carbon emissions is sound
4 in theory, if not yet in practice

5 Aug 3rd 2006 |



6
7 THE sale of indulgences by the Catholic church in the early 16th
8 century, whereby people could, in effect, purchase forgiveness of past
9 sins by handing over enough money, was condemned by Martin Luther
10 and other reformers. Today, some environmentalists are denouncing the
11 “offsetting” of carbon emissions in similar terms. A company that wants
12 to declare itself “carbon neutral” calculates how many tonnes of carbon
13 it emits, and then offsets the emissions by paying someone else not to
14 emit that amount of carbon on its behalf. Just as Luther criticised
15 indulgences, critics of offsetting argue that the ability to buy
16 retrospective forgiveness for sins of emission is no substitute for not
17 sinning in the first place.

18 Carbon offsets have two main purposes. One, as with indulgences, is to
19 assuage guilt. Carbon offsetting allows consumers to quell their eco-
20 guilt even as they jet off to distant climes on holiday, and drivers of
21 sports-utility vehicles to argue that they have atoned for the emissions
22 produced by their gas-guzzling cars. A second purpose is image-
23 polishing: companies that declare themselves carbon neutral may well
24 have public-relations as well as environmental benefits in mind.

25 To fulfil those purposes, carbon offsets do need to reduce carbon
26 emissions. Existing schemes are far from perfect. One popular sort
27 involves planting trees, which remove carbon from the atmosphere as
28 they grow; but this approach is now somewhat discredited, since the
29 carbon may be released again when the trees are cut down. Another
30 problem with offset schemes is the lack of standards: can you really
31 trust those who promise to eliminate emissions elsewhere on your
32 behalf? Then there is the problem of “additionality”: would the
33 emissions in question have been eliminated anyway, or is the reduction

34 additional? Since offsetting is done on a voluntary basis, unlike the
35 mandatory carbon-trading systems that have been imposed on some
36 industries in some countries, such doubts may put people off doing it
37 altogether. After all, only wide-ranging, compulsory schemes will make
38 a real difference in reducing emissions and minimising climate change;
39 the odd bit of offsetting here and there will not.

40 Despite such flaws, however, the idea of carbon offsets is a good one.
41 Establishing markets in which carbon emissions can be traded and
42 offset is a good idea, since market forces then provide financial
43 incentives for people to find the cheapest ways to reduce or eliminate
44 emissions. The lack of standards is also being addressed. Various bodies
45 are creating standards and inspection regimes that will allow buyers of
46 carbon offsets to feel confident that they really are getting what they
47 pay for (see [article](#)). And many firms are embracing voluntary offsetting
48 now in the expectation that compulsory carbon trading will soon be
49 imposed upon them anyway.

50 **The right way to not do something**

51 Yet as the nascent carbon-offsetting industry starts to take shape, a new
52 problem is emerging. Some of the non-governmental organisations that
53 are drawing up carbon-offset standards require emissions to be cut in
54 particular ways: after due consultation with local people, for example,
55 or using particular favoured technologies. Such considerations are
56 irrelevant: the only thing that should matter in offset schemes is that
57 emissions should be cut. Politicising offsets risks discrediting an
58 approach that deserves to be taken seriously. And that really would be a
59 sin.

2 Upset about offsets

3 As the business of offsetting emissions grows, it
4 is coming under more scrutiny

5 Aug 3rd 2006 |

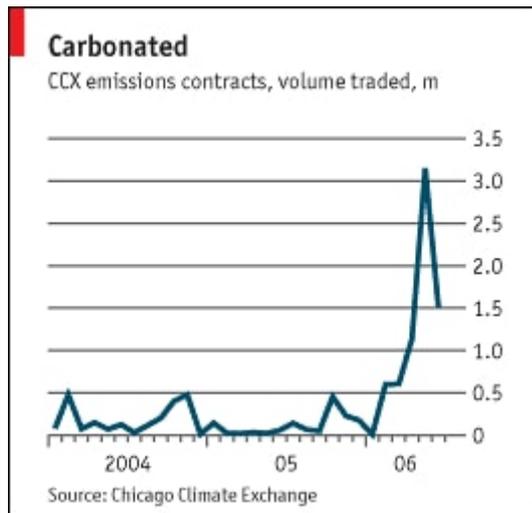
6 AT A get-together in Los Angeles on July 31st, Tony Blair, Britain's
7 prime minister, and Arnold Schwarzenegger, the governor of California,
8 resolved to investigate the use of market mechanisms to combat global
9 warming. But many of their compatriots are already busily (and
10 sometimes voluntarily) buying and selling emissions of the greenhouse
11 gases that are heating up the planet. This has created a new, fast-
12 growing and controversial industry: emissions offsetting.

13 Offsetting happens when one individual or organisation pays another to
14 reduce emissions of greenhouse gases (carbon dioxide and methane, for
15 the most part) on its behalf. Those who wish to trim or eliminate their
16 emissions, but find it too expensive or difficult to do so, can thus buy the
17 appropriate amount of offsets instead. In theory, offsetting should
18 reduce the cost of combating global warming, by giving those for whom
19 it is cheapest and easiest to cut emissions most incentive to do so.

20 Offsets are suddenly in demand. FIFA, the body that governs world
21 football, bought some to make up for the emissions associated with the
22 World Cup. The Rolling Stones and other bands buy them to
23 compensate for the greenhouse gases they emit while on tour. Al Gore, a
24 former American presidential candidate turned environmental activist,
25 offsets his own emissions, while Paramount, a Hollywood studio, is
26 offsetting the emissions involved in making his film about global
27 warming, "An Inconvenient Truth". All kinds of organisations, including
28 Bank of Tokyo-Mitsubishi, the British government and the Temple
29 Emmanuel, a synagogue near Washington, DC, have pledged to go
30 "carbon neutral", by reducing their emissions as much as they can, and
31 buying offsets to compensate for the remainder.

32 About \$2.7 billion-worth of offsets were sold last year, according to the
33 World Bank, representing 374m tonnes of carbon-dioxide emissions.
34 The vast majority of offsets are used to meet rich countries' obligation
35 to cut their emissions under the Kyoto protocol, a treaty on global
36 warming. But voluntary offsets are growing rapidly, albeit from a low
37 base. Bill Sneyd, of the Carbon Neutral Company, Britain's biggest offset
38 firm, reckons volumes rose from 3m-5m tonnes of carbon dioxide in
39 2004 to 5m-10m tonnes last year, and will rise even faster in the future,
40 to as much as 50m tonnes this year and 100m next.

41 Moreover, the market for voluntary offsets is evolving rapidly. Until
42 now, most buyers were firms with relatively low emissions, such as
43 banks, hoping to generate good publicity and draw in environmentally
44 minded customers. But others are beginning to get involved. Various
45 emissions-belchers have joined the Chicago Climate Exchange (CCX),
46 which requires them to eliminate or offset 6% of their emissions by
47 2010. Its membership has grown from 23 firms at the end of 2003 to
48 210 now, including such corporate titans as Motorola, DuPont and Ford.
49 The volume of offsets traded on the exchange has risen accordingly (see
50 chart).



51
52 Other heavy emitters are buying offsets and passing the costs on to
53 consumers, or arranging facilities for customers to offset by themselves,
54 should they want to. BP, for example, offers more expensive offset
55 petrol in Australia, while British Airways gives passengers the option to
56 offset emissions from flights through Climate Care, another British offset
57 firm.

58 Richard Sandor, the head of CCX, says members join for a variety of
59 reasons: to improve their image, to gain insight into a nascent industry,
60 to prepare for future regulation, or to appease green shareholders,
61 customers or staff. Swiss Re, a big reinsurance firm, says it is going
62 carbon neutral partly to fight global warming, which damages its
63 business by causing more extreme weather, and therefore more claims
64 against its policies. But it also hopes to gain experience of a new type of
65 risk which it can manage on behalf of its customers.

66 Sellers of offsets are an equally varied bunch. There are firms,
67 charities, NGOs, community groups and international agencies such as
68 the World Bank. Some plant trees to soak up carbon dioxide. Others
69 prevent existing trees from being chopped down. Replacing fuel-
70 guzzling stoves in China and India with more efficient ones is popular,
71 as is collecting methane from rubbish dumps and using it to fuel power
72 plants. NativeEnergy, Mr Gore's favoured supplier, offers offsets from
73 wind turbines on farms owned by Native Americans.

74 The price of offsets varies wildly too, from a few cents to \$27 per tonne
75 of carbon dioxide, according to the World Bank. The wide range
76 suggests that some offsets are not as good as others. Environmental
77 groups believe many are suspect. Friends of the Earth, for example, says
78 the efficiency of stoves is irrelevant if they burn renewable fuels such as
79 dung or wood, as those in poor countries often do.

80 Offsets based on forestry are perhaps the most controversial.
81 Deforestation accounts for roughly 20% of the world's greenhouse-gas
82 emissions, which reforestation could potentially counter. But trees,
83 once planted, can die and decay or be chopped down for firewood,
84 releasing the carbon they stored back into the atmosphere. And digging
85 holes to plant saplings releases greenhouse gases from the soil. All of
86 this makes the net benefit of reforestation extremely difficult to
87 measure. The Carbon Neutral Company, which began life as Future
88 Forests, used to invest only in forestry schemes. But as misgivings
89 about the merits of reforestation grow, it is turning to technology
90 projects, which will make up 80% of its portfolio this year.

91 The Kyoto protocol includes strict rules on the design, measurement
92 and monitoring of the offsets it permits rich countries to buy from poor
93 ones to meet their targeted cuts in emissions. But there are no accepted
94 norms for voluntary offsets. Many offsetting firms develop and even
95 police their own regulations—a licence to print money, if abused. HSBC,
96 another carbon-neutral bank, finds the market for offsets so murky that
97 it bypasses all brokers and devises its own projects.

98 Several NGOs have developed independent standards to determine
99 whether forestry offsets really deliver the promised emissions
100 reductions. Others support a system called the Gold Standard, which
101 mimics Kyoto, but adds requirements to use certain technologies and
102 conduct consultations with local people in the name of “sustainable
103 development”. Meanwhile, a rival standard is being drawn up by the
104 International Emissions Trading Association and the Climate Group,
105 which will focus solely on emissions reductions, no matter how or
106 where they are achieved. Competition between such standards might
107 help bring clarity to the business of offsetting. The market, it seems, will
108 determine not only where emissions reductions are made—but also
109 how they are defined.

2 Ripping off would-be greens?

3 A rapidly growing market is attracting some 4 timely scrutiny

5 Mar 15th 2007 |

6 ONCE the workshop of the world, Britain is fast mastering an entirely
7 post-industrial art—that of turning something into nothing. As anxiety
8 about climate change grows, the business of selling emissions offsets is
9 increasing along with it. A recent poll by TNS for Halifax, a bank, found
10 that a tenth of Britons would consider paying to offset the greenhouse
11 gases they generate while flying on holiday. And at least 14 British
12 companies—twice as many such firms as any other country has
13 produced—are busily collecting money from conscientious travellers
14 and other concerned individuals as well as firms. They promise to make
15 the offending carbon dioxide disappear from thin air by, for instance,
16 planting trees that will suck it in or cutting other people's emissions
17 elsewhere. The Carbon Trust, funded by the British government,
18 reckons that the market for these offsets is growing by 60% a year in
19 Britain.

20 This should be welcome news, because voluntary offsets, while small at
21 the moment, can in time help to slow global warming. But many fret
22 that the nascent industry may be harmed by the sharp practices of some
23 of its operators.

24 Britain's environment department, DEFRA, says one problem is that
25 offset providers use different methods of calculating emissions. This is
26 because there are disagreements over exactly how they should be
27 counted, given that an aeroplane's emissions per passenger will vary
28 depending on factors ranging from how full it is to the weather. But the
29 result is that passengers who want to neutralise the impact of identical
30 flights may be given widely differing estimates by different firms of the
31 size of the offset required. Nor do firms use the same ready reckoner in
32 calculating just how much carbon planting a tree soaks up. This
33 variability is reflected in the price of voluntary offsets, which range
34 from €2 (\$2.65) to €30 per tonne of carbon dioxide.

35 Moreover, many of the methods used to create offsets are dubious. A
36 study by Stefan Gossling, of Lund University in Sweden, found that
37 three-quarters of firms selling voluntary offsets base them on forestry.
38 Yet this way of sequestering carbon is controversial. Trees may wither
39 and die before absorbing much CO₂, and will in time decay, releasing it
40 back into the atmosphere.

41 Efforts are now being made to clean up this murky market. Industry
42 groups are drawing up voluntary standards, some stricter than others.
43 But a profusion of benchmarks may just confuse
44 consumers. DEFRA reckons a single standard could create fungible
45 offsets and provide transparent pricing.

46 But regulation poses its own dangers. Voluntary-offset firms have
47 prospered because they are able to produce emissions reductions more
48 cheaply, and often more imaginatively, than those that are bound up in
49 the red tape of the Kyoto process, for example. Regulation that is too
50 heavy-handed could stifle a flourishing business.

1 [International](#) | Stopping climate change

2 Green market forces

3 What hope for carbon-trading schemes?

4 May 12th 2007 | NEW YORK

5

6 EPA



7

8 GONE are the days when hemp-shoed Greens hurled invective at
9 besuited businessmen, while corporate leaders derided environmental
10 types for seeking an unattainable utopia. Increasingly the rival sides
11 agree with each other. Carbon-emissions trading schemes implemented
12 to foster compliance with greenhouse-gas limits set by the Kyoto treaty
13 have become the main showcase for this convergence. Just this week the
14 New York Mercantile Exchange said that it planned to join other energy
15 exchanges in trading carbon-dioxide emissions credits and New Zealand
16 announced the introduction, by mid-2008, of a carbon cap-and-trade
17 system that will cover all areas of its economy. Carbon trading is clearly
18 gaining traction around the world

19 A recent World Bank report on the development of carbon markets
20 shows just how far carbon trading has come, but also the distance it has
21 yet to go. The idea underpinning the markets is simple. Countries cap
22 their emissions and then allocate permits to businesses that allow the
23 production of a certain amount of carbon dioxide (or other polluting
24 gas). Permits are allocated by a regulatory authority, although in theory
25 they could be sold, a solution many economists would prefer.
26 Businesses can then trade the permits on a liquid market.

27 The benefit of this approach over regulation is that the businesses
28 which can reduce their emissions at the lowest cost do the bulk of the
29 adjustment. Perverse incentives that can often hamper environmental
30 regulations may also be avoided.

31 These schemes are large, and growing. Last year, carbon-trading
32 markets grew to \$30 billion, three times bigger than the previous year.
33 Trading was dominated by permits issued under Europe's emissions
34 trading scheme but a voluntary private market worth \$100m has also
35 evolved. There is good evidence that prices respond robustly to changes
36 in market conditions, which bodes well for their potential. But

37 problems with implementation have also come to light. It became clear
38 last year, for example, that many European governments had issued far
39 too many permits; as a result, little actual emissions reduction took
40 place. European regulators are trying to fix that now.

41 There are other worries. Buying offsets from developing countries
42 makes sense, in theory. Poor nations often have inefficient old
43 infrastructure that can be replaced relatively easily with less intensive
44 new technologies, giving would-be abaters the most bang for their buck.
45 But, too often, there is an enormous disparity between the cost of
46 reducing the emissions, and the amount paid for the offset in European
47 markets. In one case an incinerator that cost \$5m to build generated
48 permits worth \$500m.

49 There are also legitimate questions about the effectiveness of projects
50 meant to reduce carbon output. For starters, determining what
51 constitutes an offset abatement is hotly contested. There are scientific
52 disputes over how much carbon is saved by, say, planting trees.
53 Economists also quarrel over how to value something like paying
54 landfill owners to reclaim methane from garbage and burn it for
55 electricity. Does that power represent new consumption, in which case
56 there is little benefit, or does it replace power that otherwise would
57 have been generated from coal?

58 There is an understandable temptation to be generous in estimating
59 carbon savings. Auditors are supposed to prevent too much fudging, but
60 this is tough when there is little agreement. In the voluntary market, the
61 absence of generally accepted standards caused the World Bank to
62 worry that a lack of credibility might undercut the broader market.

63 More troubling still is the possibility that such enormous opportunities
64 for profit could provide an incentive to generate more pollution in
65 order to get paid to clean it up: why not keep operating a decrepit old
66 steel plant or even propose a new inefficient one? This policy may
67 transfer large sums to the developing world, but it will not do much for
68 greenhouse gases.

69 Supporters of tradeable offsets respond that if the world is serious
70 about tackling climate change, it needs a way to bring emerging
71 markets on board. Carbon-trading schemes help in several ways. First,
72 they give rich nations some moral authority when asking poor ones to
73 help out with climate change. Second, those nations will have a strong
74 incentive to replace old technologies with cleaner new ones. Third,
75 putting a price on carbon that approximates to its negative external
76 costs encourages rich nations to find cleaner and cheaper technologies.
77 And best of all the idea of fusing market economics with caring for the
78 environment may gain increasing traction in the developing world.

1 [Special report](#)

2 Trading thin air

3 The carbon market is working, but not bringing
4 forth as much innovation as had been hoped

5 Jun 2nd 2007 |

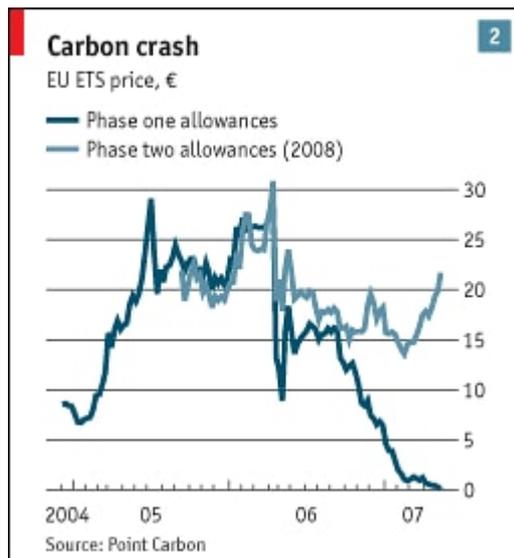
6 EVERY year the average sow and her piglets produce 9.2 tonnes of
7 carbon-dioxide equivalent through the methane emissions from their
8 effluent. In the past, that has been a problem both for the environment
9 and for pig-farmers. In developing countries the pig-effluent collects in
10 open lagoons which smell bad and get infested with flies. Sometimes it
11 flows straight into nearby water systems.

12 Now this problem has become an opportunity. Bunge, an agricultural-
13 commodities business based in America, builds lined and enclosed
14 pools to collect the effluent and captures the methane that it emits. The
15 farmer can use the gas to generate electricity. By preventing methane
16 from escaping into the atmosphere, Bunge creates a credit which it can
17 sell on the carbon market. The farmer gets to keep 20-30% of the value.
18 Bunge has 40 such projects operating in Brazil and is planning to
19 expand into Mexico, Guatemala, Peru and the Philippines.

20 The carbon market is truly innovative. Although it works like any
21 commodity market, what is being bought and sold does not exist. The
22 trade is not actually in carbon, but in not-carbon: in certificates
23 establishing that so many tonnes of carbon dioxide (or the equivalent in
24 other greenhouse gases) have not been emitted by the seller and may
25 therefore be emitted by the buyer.

26 The purpose of setting up the market was, first, to establish a price for
27 carbon and, second, to encourage efficient emissions reductions by
28 allowing companies which would find it expensive to cut emissions to
29 buy credits more cheaply. It has had some success on both counts—
30 some would argue too much on the second.

31 A carbon price now exists, established by the European Emissions-
32 Trading Scheme (ETS). In its first phase it has been volatile (see chart 2)
33 because information about Europe's industrial emissions was poor, so
34 the market got a shock in early 2006 when it emerged that the
35 European Commission had been too generous with the allowances it
36 handed out to industry. Phase one allowances (2005-08) are now
37 virtually worthless. But the commission has learnt its lesson and got
38 meaner with allowances, thus pushing up the price in phase two.



39

40 The supply of carbon credits comes principally from two sources. The
 41 first is the allowances given to companies in the five dirty industries
 42 covered by the ETS (electricity, oil, metals, building materials and
 43 paper). The second source of carbon dioxide lies outside Europe. The
 44 European Commission linked the ETS to the “clean-development
 45 mechanism” (CDM) set up under the Kyoto protocol. This provides for
 46 emissions reductions in developing countries—such as those on the
 47 Latin American pig farms—to be certified by the UN. Such “certified
 48 emissions reductions” (CER) can then be sold.

49 The demand for carbon credits comes mostly from within the ETS, from
 50 polluters who need certificates allowing them to emit carbon. There is
 51 some demand from Japan, which has a voluntary scheme, and from
 52 companies and individuals elsewhere in the world who want to offset
 53 their emissions for moral reasons, or to make themselves look good.

54 The trade is now sizeable. Some €22.5 billion-worth (\$30.4 billion) of
 55 allowances were traded last year, according to Point Carbon, a data-
 56 provider, representing 1.6 billion tonnes of CO₂—a huge increase on the
 57 €9.4 billion traded in 2005. Europe's ETS made up about 80% of the
 58 total value.

59 Developing-country CERs accounted for about €4 billion of last year's
 60 trade: 562m tonnes of CO₂. According to New Carbon Finance, a
 61 research company, carbon funds worth \$11.8 billion have been raised
 62 so far. Half of that total is managed from London. Climate Change
 63 Capital, a niche investment bank, raised \$130m for its first carbon fund,
 64 launched in July 2005; its second, launched a year later, is now worth
 65 around \$1 billion. According to Tony White of Climate Change Capital,
 66 all the money for the first came from hedge funds, which like risk. By
 67 the time the second fund was established, more cautious investors, such
 68 as pension funds and banks, were prepared to put money into it.

69 The money has gone mostly into projects in developing countries to
 70 produce CERs. Bunge's Brazilian pig-farmers are making CERs out of

71 their animals' effluent. But the bulk of the investment has gone into
72 greenhouse-gas capture in China.

73 Cheap and cheerful

74 The most potent greenhouse gas is HFC-23, a by-product of HCFC-22, a
75 chemical used in, among other things, fridges. It is now mostly banned
76 in the developed world. Its global-warming effect is, tonne for tonne,
77 11,700 times greater than that of carbon dioxide, so it is good to get rid
78 of it, and cheap, too; capturing it and burning it off costs less than €1 for
79 the equivalent of one tonne of carbon dioxide. These days China
80 produces most of the world's HFC-23. That—along with the fact that the
81 Chinese government is efficient to deal with—explains why 53% of the
82 total volume of CDM projects in 2006—worth around €3.5 billion in
83 total—went to China.

84 The very cheapness of cutting emissions of HFC-23 makes the trade
85 controversial. Credits costing less than €1 to produce have been sold on
86 the market for up to €11. Factories have found that their damaging by-
87 product, HFC-23, can be more valuable than their main output. The
88 Chinese government, realising how much money there is in this
89 business, has imposed a tax of 65% on revenues from it, and in
90 February this year it launched its own \$2 billion CDM fund. So European
91 consumers, who are paying for greenhouse-gas abatement through
92 their electricity and other bills, are contributing billions of dollars to the
93 Chinese government's coffers via the CDM.

94 Easy options—HFC-23 and other fabulously dirty (ie, profitable)
95 industrial gases—will soon run out. Guy Turner at New Carbon Finance
96 reckons that the days of the CER that costs less than €1 to produce are
97 over, and that the range is now more like €1-5. But there is plenty of
98 scope at that level. China's industrialisation is a fast and dirty business,
99 and there will be no shortage of greenhouse gases produced there for
100 rich-country money to clean up.

101 That is part of the problem. Of the 65% of companies surveyed by Point
102 Carbon earlier this year which claimed that the ETS had led them to
103 abate their emissions (up from 15% the previous year), most were
104 planning to buy credits rather than cut their own emissions. Yet
105 the ETS was intended to cut European emissions as well as Chinese
106 ones.

107 This is happening on a small scale. At times the carbon price has made it
108 worth power companies' while to switch from dirty fuels to cleaner gas.
109 "We massively reduced our lignite production when the CO₂ price was
110 at its height," says Alfred Hoffmann, head of portfolio management in
111 Scandinavia and Germany for Vattenfall, a Swedish power company.
112 Lignite is dirtier than black coal. But then gas prices rose, making
113 switching less attractive.

114 FLPA



115
116 Bringing home the methane

117 The carbon price has delivered some of the innovation that it was
118 supposed to generate. Shell, for instance, is pumping CO₂ from a
119 refinery in the Botlek area of the Netherlands into 500 greenhouses
120 producing fruit and vegetables, thus avoiding emissions of 170,000
121 tonnes of CO₂ a year and saving the greenhouse owners from having to
122 burn 95m cubic metres of gas to produce the CO₂ they need.

123 Alcan, an aluminium company, is planning to use the heat from one of
124 its smelters to increase the efficiency of its power-generation plant at
125 Lynemouth in Northumberland in Britain. Wyn Jones, managing
126 director of Alcan's British smelting and power-generation operations,
127 says this will save 150,000 tonnes of CO₂ a year (€3m if the price of
128 CO₂ is around €20 a tonne, as Alcan expects) and 60,000 tonnes of coal
129 (£2.1m, or \$4.2m, at around £35 a tonne). He is not sure how much the
130 project will cost, but is reckoning on a payback period of around five
131 years.

132 But European emissions overall are not falling, which suggests there
133 may not be as much switching out of coal, or as much technological
134 innovation, as had been hoped. Chinese CERs are too cheap and the
135 carbon price is too low and too volatile. Even when it was bouncing
136 around at €15-25, it did not seem to encourage much new investment.
137 According to Bjoern Urdal of Sustainable Asset Management, who took
138 a detailed look at the effects of the carbon price on the German
139 electricity market last year, replacing old coal-fired power stations with
140 gas-fired ones became worthwhile only at a carbon price of €33. He has
141 not done the sums since last November, when the European
142 Commission chucked out Germany's "transfer rule" (which would have
143 exempted new coal-fired stations from the ETS for 14 years), but
144 reckons the break-even point will have come down to more like €25.

145 That helped raise the carbon price. So did the commission's decision to
146 slash national governments' planned allocations to industry for the
147 period 2008-12. The price of phase two allowances has risen to a level
148 high enough to get some power generators to switch from coal to gas at
149 the margin when the gas price is moderate; but not high enough to get

150 them to replace coal-fired power stations with gas-fired ones—nor to
151 encourage much of the innovation that carbon trading had been
152 expected to spawn.

2 Carbon connoisseur

3 The baffling menu of emissions-offset options

4 Aug 13th 2007 |

5
6 WHEN all you want is a drinkable wine at an affordable price, the
7 sommelier's list in a posh restaurant can seem more of a hindrance than
8 a help. So it is with carbon offsets. The list of options can seem long and
9 confusing when set against the simple objective of getting somebody else
10 to reduce greenhouse gases on your behalf. And, given the intangible
11 nature of offsets, buying a dodgy short on a tonne of carbon is just as
12 easy as getting a corked bottle.

13 Quality is the offset market's most pressing issue, according to a new
14 study of the voluntary carbon market by Ecosystem Marketplace and
15 New Carbon Finance. The report counted 14 third-party offset
16 standards, and seven registries, few of which are more than a year old.
17 Offset retailers that accredit and verify their own products according to
18 proprietary standards at least double these totals. With the price of
19 offsetting a tonne of CO2 ranging from 45 cents to \$45, and growing
20 fears of sharp practice by "carbon cowboys," the industry needs
21 guidance on quality.

22 Clarity will soon emerge, says Ricardo Bayon, director of Ecosystem
23 Marketplace. He bets that the Voluntary Carbon Standard (VCS) hatched
24 by the International Emissions Trading Association, the Climate Group
25 and the World Economic Forum, will capture the largest offset volumes.
26 After nearly two years of consultation with a wide range of carbon-
27 industry players, the final version of the VCS was published on July
28 27th. In part, the recent proliferation of standards results from the
29 vacuum created by delays in the VCS standard-setting process. Now
30 that the standards have been made public, Mr Bayon believes
31 companies and individuals seeking offsets will turn first to the VCS.

32 Sometimes, though, a tonne of carbon is not simply a tonne of carbon.
33 For this reason, two standards developed by NGOs will also likely
34 survive the winnowing of offset norms. The Gold Standard, developed
35 by the World Wildlife Fund, focuses on renewable energy and energy-
36 efficiency projects in the developing world. Generating "premium-
37 quality carbon credits" that fetch higher prices than commodity offsets
38 based on standards like the VCS, Gold Standard-accredited projects—
39 mostly solar, wind and biomass energy schemes—emphasise
40 sustainable development in local communities as strongly as
41 greenhouse gas reductions.

42 AFP



43
44 Similarly, the Climate, Community and Biodiversity (CCB) standard,
45 run by an NGO of the same name, hails the ancillary social benefits of
46 the projects it sanctions, which are exclusively based on forestry. The
47 emissions-reduction potential of these projects is controversial, with
48 forestry-based offsets making up less than 1% of those generated for
49 Kyoto-compliant regulated carbon markets. In the voluntary market,
50 however, planting trees—or preventing them from being cut down—is
51 the most popular source of offsets, accounting for more than a third of
52 credits sold last year. Despite concerns about the permanence of
53 emissions reductions generated by these projects, raising saplings has a
54 stronger emotional appeal than destroying industrial gases. This makes
55 forestry a favoured source of offsets for companies looking to improve
56 their public image.

57 When Mr Bayon and his colleagues surveyed major offset-sellers about
58 which standards best fit their future needs, they chose the VCS, Gold
59 Standard and CCB, in that order. These three grades satisfy the main
60 reasons that companies, which account for 80% of the voluntary
61 market, go carbon neutral. Cheap, bulk offsets go most of the way
62 towards reducing their emissions footprint, while a sprinkling of happy-
63 green initiatives like tree-planting brings PR benefits and added moral
64 heft. As the industry matures, the coming shakeout of standards will cut
65 down on confusion and allow carbon buyers to choose the perfect
66 vintage for the occasion.

1 [Leaders](#) | Deforestation and carbon credits

2 Seeing REDD in the Amazon

3 Saving rainforests needs both property rights 4 and payments

5 Jun 11th 2009 |

6 Fehlende Graphik

7 FORESTS lock up a lot of carbon. Cutting them down accounts for
8 around 20% of the world's emissions of greenhouse gases. On paper,
9 halting deforestation should be the simplest way to cut emissions.
10 Achieving a similar reduction by building wind turbines or nuclear-
11 power stations, or by mandating more fuel-efficient cars and buildings,
12 would take years and cost billions. In practice, however, halting
13 deforestation is hard: much of the world's rainforest has already
14 succumbed to loggers and farmers. That is because it is difficult to align
15 the interests of people who live in forests (now 20m in the Brazilian
16 Amazon) with those of the rest of humanity.

17 The best way of doing so involves a mixture of two ideas: establishing
18 clear property rights over land and paying its owners not to cut down
19 trees. If these policies are to work anywhere, it will be in Brazil, which
20 possesses 60% of the world's greatest tropical forest. Brazil has
21 powerful motives for preserving the Amazon. Deforestation does
22 terrible damage to the reputation of a country that is a pioneer in
23 renewable energy. It also puts at risk the Amazon rain factory that
24 enables Brazil to be one of the world's biggest agricultural exporters.

25 Brazil now has a sophisticated system for monitoring deforestation
26 from satellites and aeroplanes. It has set aside some 40% of the Amazon
27 as national parks or Indian reserves. It has laws that restrict
28 deforestation in the rest. The problem is enforcing those laws over a
29 vast area where many of the inhabitants dislike the rules (see [article](#)).
30 The first step is a proper land registry to confirm who owns what. Some
31 15-25% of the Amazon is private property, which is supposed to be
32 kept 80% forested (though often is not). Most of the rest is nominally
33 federal land, but in practice is up for grabs: title deeds are forged,
34 people are killed and deforestation accelerates because of competing
35 claims. Some farmers even clear trees as a way to solidify land claims:
36 fines from Brazil's environmental agency can create a paper trail that
37 acts as proof of ownership.

38 A law approved this month by Brazil's Congress aspires to end this
39 mess—but at a price. It would grant title to all landholdings up to 1,500
40 hectares (3,700 acres) occupied before 2005 in the Amazon, comprising
41 an area the size of France, and ban further land claims. The law

42 entrenches injustice: it risks rewarding people who used violence to
43 obtain land, including large landholders who occupy almost 90% of the
44 area under discussion. Brazilian greens want to limit the measure to
45 smaller plots, and to ban their resale for ten years.

46 Yet that risks defeating the object. Better for the government to
47 complement this attempt to end battles over privately owned land with
48 a decision to take the rest of the Amazon into public ownership, as
49 parks or reserves. Countries with rainforests also need to have due
50 regard for their preservation and for the Indians who live in them when
51 allowing mining and oil exploration. The lack of such procedures was
52 behind a bloody clash in Peru this month (see [article](#)).

53 **Lay down that axe and you will get cash**

54 At the moment it makes economic sense to cut down trees: those who
55 do so can sell the timber and turn the land into farms or ranches. So the
56 second idea for saving forests lies in changing economic incentives by
57 paying people not to chop down trees—an idea known in the ghastly
58 jargon of climate-change diplomacy as “reduction of emissions from
59 deforestation and degradation” (REDD). Since many rich countries
60 felled their forests as they developed it seems fair that they should pay
61 some of the cost of this.

62 There are difficulties, though. One is that “avoided deforestation” is
63 hard to define and quantify. Another, raised by officials in Europe who
64 have chosen not to include REDD in the European carbon-trading
65 scheme, is that the carbon market would be flooded with deforestation
66 credits that will push down the price. Companies would then buy cheap
67 credits and continue doing business as usual rather than cutting their
68 own emissions. Further tricky issues abound: who should have the right
69 to sell credits? How should the money be split between central
70 governments, local governments and indigenous people? And should
71 the money be paid in perpetuity?

72 REDD schemes will require careful monitoring to ensure that forests
73 really are left intact and that carbon credits for an area are not claimed
74 more than once. Murky goings-on in Papua New Guinea, one of the
75 leading advocates of REDD, highlight such worries (see [article](#)).

76 Even so, it is worth trying, simply because avoiding deforestation is so
77 effective in slowing carbon emissions. So REDD deserves a place in the
78 world climate treaty to be negotiated in Copenhagen in December, to
79 replace the Kyoto treaty when it expires in 2012. As with other forms of
80 carbon credit, today's voluntary and experimental REDD schemes will
81 need to be replaced by more rigorously accredited and monitored
82 schemes. But they have a chance of working only if the countries in
83 which they operate define forest land rights clearly. Brazil's flawed
84 attempt to do this is a step forward.

1 [International](#) | Conserving forests

2 REDDy and waiting

3 Some odd documents from Papua New Guinea
4 show how hard it is to save trees

5
6 Jun 11th 2009 |

7 AP

8 *Fehlende Graphik*

9 Even in Bonn, it's getting warmer

10 THESE are critical times for trees. In some places—like Peru, where
11 police and indigenous folk are doing battle—the future of the forests is
12 being determined by lethal force. Guyana is seeking money from the
13 rich world to help keep most of its land forested. In other places, eco-
14 warriors merely have to hack their way through a thicket of arcane
15 technicalities. One such place is Bonn, where diplomats from most
16 countries in the world are haggling over financial incentives to keep
17 trees intact.

18 War-war in Peru is more gripping than jaw-jaw in Bonn, but the latter
19 affects the earth's future too. The talks are working on details of an idea
20 known as Reduced Emissions from Deforestation and Degradation
21 (REDD): it aims to fold the saving of trees into a wider UN effort to cool
22 the world.

23 At the moment, the UN system offers no rewards for leaving trees alone.
24 True, carbon belchers in the rich world have the right to offset their
25 emissions by paying for activities in the poor world that help retain
26 carbon, under a deal called the Clean Development Mechanism (CDM).
27 Those activities can include planting new trees, but not saving old ones
28 from the chop.

29 That makes no sense, all the more so given that old forests are better at
30 storing carbon than new ones. A global gathering in Copenhagen at the
31 end of the year will probably put that right—by bringing standing
32 forests into the climate-change game, and into the global carbon-
33 trading system.

34 Whether for ethical reasons, or to get a toehold in what will soon be a
35 vast global market, institutions and individuals have started investing
36 in “voluntary” efforts to keep trees intact, outside the UN framework.
37 This voluntary market was worth \$335m in 2007, and \$705m in 2008,
38 says Ecosystem Marketplace, a consultancy.

39 But how can people know that cash for trees (via the UN or other
40 channels) is having the right effect? One criticism of the CDM is that it
41 creates perverse incentives for bad behaviour, whose cessation is then
42 presented as “saving” carbon. Won't REDD have odd side-effects too? A
43 big problem with many versions of REDD is that they rely on efficient,
44 accountable governance in rainforest countries, where the prospect of a
45 new multibillion-dollar market in forest credits is already causing a stir.
46 Good governance is not always evident in REDD-supporting countries
47 like Papua New Guinea, which is leader of the Coalition for Rainforest
48 Nations.

49 Papua New Guinea's government is probing reports of “irregularities”
50 at the Office of Climate Change (OCC), a state agency that is asserting
51 the right to deal in promises of forest preservation: pledges that may
52 soon be worth a lot of money.

53 And there are things to look into. *The Economist* has seen a document,
54 apparently signed by the office last November 3rd, which purports to
55 certify the preservation of 1m tonnes of carbon under the UN's REDD
56 arrangement. It vows that a “carbon sink” in the Kamula Duso region
57 will stay intact till the certificate matures in 2012.

58 At least two things about this document raise eyebrows. It implies that
59 the REDD system now exists; and it offers a promise about the Kamula
60 Duso forest which nobody can make until the outcome of a court case to
61 settle who owns it. Further investigation suggests that at least 39 more
62 “REDD credits”—each “guaranteeing” 1m tonnes of carbon—were
63 issued by the OCC, covering up to a dozen forests.

64 The Kamula Duso credit was one reason for a crisis meeting in May of
65 the country's local governors, who want an audit of the OCC. They said
66 it should be stopped from issuing further credits or approving carbon-
67 trading deals. They urged Norway and Australia, as well the European
68 Union and the UN, to stop conservation aid to Papua New Guinea until
69 the truth is known.

70 Sir Michael Somare, the prime minister, accepts that if the OCC was
71 issuing REDD credits, it was out of line. His press secretary (and
72 daughter), Betha Somare, says it “has no legal mandate to issue forest
73 carbon credits other than afforestation and reforestation through the
74 CDM, nor is there currently any REDD asset in existence because of the
75 lack of a regulatory framework for forest carbon in Papua New Guinea.”
76 When shown a copy of the Kamula Duso credit, she said: “Very recently,
77 apparent irregularities within the OCC have come to our attention. As a
78 result the prime minister asked for a review to be carried out, and a
79 report to be made to his office.”

80 In the world of finance and among greens, the Papuan saga is being
81 watched closely. It underlines the need to get the details of REDD right:
82 who will be paid for what? Who can promise what?

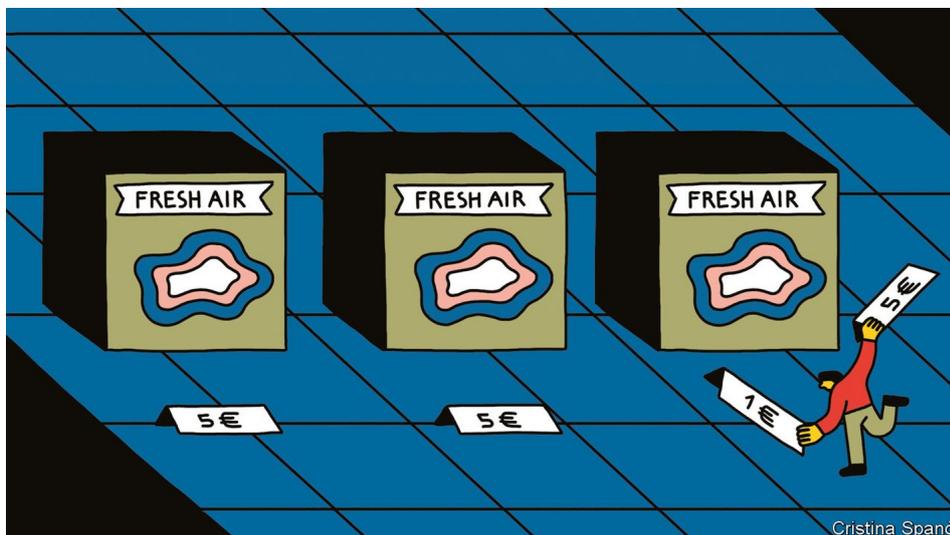
83 A well-designed REDD could be “the gourmet niche” of the carbon
84 markets, allowing ethical investors a chance to save biodiversity and
85 indigenous people as well as carbon, says Abyd Karmali, head of carbon
86 trading at Merrill Lynch. But an ill-crafted REDD could be at the “junk
87 end of the risk spectrum”. Andy White, an activist with a campaign
88 group called Rights and Resources, calls the Papuan affair a “deeply
89 worrisome” wake-up call for the Bonn negotiators. In Papua New
90 Guinea, he notes, the right of local people to control their forests is in
91 theory clear—but a state agency seems to making deals over their
92 heads.

93 The Bonn talks are inching forward. It is increasingly accepted that a
94 decent REDD system must help places (like Guyana) that have always
95 conserved trees, not just reforming sinners; and the idea of rewarding
96 forest-owners for benefits other than carbon storage (like biodiversity
97 and rainfall regulation) is gaining ground.

98 None of this can bring instant peace to rough parts of the Amazon, or
99 instant political calm to Papua New Guinea, where a new study says half
100 the trees will have gone by 2021. But with a good REDD system—
101 rewarding governments and locals alike for saving trees—blood might
102 not be flowing now in the jungles of Peru.

2 Cheap cheats

3 Why are carbon offsets so cheap?



4
5 Sep 17th 2020

6 Carbon offsetting is in vogue. The practice involves giving money to a
7 green charity that takes action, such as planting trees or building solar
8 panels, to stop emissions entering the atmosphere or to remove them
9 from it. In 2018 around \$296m was spent buying the equivalent of 98m
10 tonnes of CO₂ offsets in the “voluntary” market (ie, outside government-
11 mandated schemes). That is roughly twice the volume and value from
12 the year before, and a seven-year high, according to Forrester Trends, a
13 lobby group.

14 The boom has been aided by corporate demand. In 2019 EasyJet, Shell
15 and other large emitters announced offset buying schemes. These are
16 usually for firms going carbon-neutral (offset all emissions) or working
17 to a net-zero emissions target (reduce emissions, then offset the rest).
18 From 2021 an industry-wide scheme will mean that airlines start
19 offsetting some of the growth in emissions from flights.

20 But offsets are oddly cheap. The average price in 2018 was \$3 per tonne
21 of CO₂. The eu’s cap-and-trade scheme charges about eight times that.
22 EasyJet wangled a below-average price, costing £25m, or 6% of pre-tax
23 profits, to offset all its flights. What explains such low prices?

24 One answer is that big companies are able to buy in bulk, lowering the
25 price. EasyJet says that, had passengers bought offsets individually, the
26 cost would have been about four times higher. For their part, offset
27 suppliers like the certainty of sales, which helps finance long-term
28 projects. But another reason is that many offset projects are ineffective,
29 especially those that offer “avoided emissions” (ie, those that would
30 have happened without the project). It is hard to prove that an offset-

31 financed wind farm would not have found cash elsewhere. (EasyJet says
32 the effectiveness of its offsets is verified by a third party.) A study
33 published by the European Commission in 2016 into one big
34 programme found that 85% of the offsets had no environmental
35 benefits.

36 The offsets with the hardest-to-measure impacts are also the most popular. Forestry
37 schemes make up half the voluntary market. Yet many claiming to avoid deforestation
38 cannot guarantee that loggers do not just cut down trees somewhere else. Some projects
39 protect trees on unthreatened lands, such as national parks, says Gilles Dufrasne, of
40 Carbon Market Watch, another lobby group. And the trees must remain standing for
41 many years before the CO₂ reduction is absorbed. Often that period is 100 years—plenty
42 of time for corporate promises to be forgotten.

1 [Middle East & Africa](#) | Money for old trees

2 As leaders pledge to protect forests, 3 Gabon suggests how

4 Trees in the Congo basin provide a service the
5 world should pay for



6 David Rose/Panos Pictures
7 Nov 4th 2021 | RAPONDA WALKER ARBORETUM, LIBREVILLE

8 Gabon, a small, family-run petrostate in west Africa, may seem a rather
9 odd campaigner against global warming. Once Africa's fifth-largest oil
10 exporter, it profited from the world pumping more carbon dioxide into
11 the atmosphere. Now, however, it hopes to benefit by helping the world
12 to avoid overheating—and by encouraging rich countries to pay African
13 ones to keep their forests standing. Its advocacy got a boost on
14 November 2nd when the leaders of more than 100 countries pledged at
15 the cop26 summit to end deforestation by 2030. To help that happen,
16 rich countries promised to stump up billions of dollars.

17 At least 85% of Gabon, which lies on the equator at the edge of the Gulf
18 of Guinea, is covered in steaming jungle. It is one of six countries that
19 form the massive forest of the Congo basin—the world's second-biggest
20 tropical rainforest, after the Amazon—which sucks in carbon dioxide
21 through photosynthesis and turns it into leaves and branches.
22 (Cameroon, the Central African Republic, the two Congos and
23 Equatorial Guinea are the other five.) Gabon is not the largest of this
24 group of carbon sinks, but its president, Ali Bongo, is the most eager to
25 offer to protect his country's forests in exchange for cash from rich
26 countries.

27 Gabon's argument is simple. Large rainforests such as those in the
28 Congo basin provide a service to the world by sucking millions of
29 tonnes of carbon from the air. Since performing this service provides no

30 income, there has been little incentive for poor countries to protect
31 their forests when they could instead profit by chopping them down for
32 timber or clearing them for farming.



33 **The Economist**

34 The potential benefits are large. “The stock of carbon in the Congo basin
35 adds up to six years of total global emissions,” says Lee White, Gabon’s
36 environment minister, adding that Gabon alone absorbs the equivalent
37 of one-third of France’s carbon emissions each year. Although Gabon
38 emits only around 25m tonnes of carbon a year, it sequesters about
39 140m tonnes, he reckons. Yet the six countries in the Congo basin used
40 to suck far more carbon from the air than they do now. The Democratic
41 Republic of Congo, which has the largest expanse of jungle of the six, is
42 losing 500,000 hectares of it a year through deforestation. It will need
43 some incentive to stop the chop. And countries such as Gabon, which
44 have been protecting their forests, should be rewarded for having done
45 so, argues Mr White.

46 The consequences of not doing so go beyond emissions. Mr White says
47 the forests cause rain to fall across the Ethiopian highlands, the Nile
48 valley and the southern rim of the Sahel. If these places dry up, waves of

49 hungry people may spread across Africa, making the continent more
50 prone to turmoil. Many will also head to Europe.

51 The deal struck at cop included a pledge by 12 countries to provide
52 \$12bn in public funding to protect and restore forests. The countries,
53 which include America, Germany, Japan and Britain, hope that will also
54 open the taps to private funding. Quite how this money will be spent is
55 not yet clear. But several ideas are gaining ground.

56 **Eats, shoots and LEAFs**

57 One is to pay countries that can show they have reduced emissions by
58 preserving forests. The leaf Coalition, a partnership of governments and
59 big firms that stands for Lowering Emissions by Accelerating Forest
60 Finance, has raised \$1bn for this purpose. Another is that countries or
61 companies may sell “green bonds” to finance climate-related projects.
62 Investors keen to look green may pay a premium for these, allowing
63 issuers to borrow at concessionary rates. “If you stop deforestation, you
64 should be compensated for forgoing other forms of economic
65 development,” says Andrew Mitchell, a climate scientist who founded
66 the Natural Capital Finance Alliance. “Forests should be worth more
67 alive than dead.”

68 It is not just governments that could raise money using green bonds,
69 but also private firms such as the African Conservation Development
70 Group, a Mauritius-registered company led by a South African, Alan
71 Bernstein, that wants to mix virtue with profit, and help finance its
72 efforts by selling \$300m worth of green bonds to companies wishing to
73 offset their own carbon emissions. It has bought a huge concession at
74 Grande Mayumba, on Gabon’s south-west coast, investing \$200m in
75 sugar, rubber, fishing, forestry, cattle-ranching, and—for the very
76 rich—eco-tourism.

77 Mr Mitchell is confident that African green bonds will eventually take
78 off. But for the moment markets are still wary of buying any sort of
79 African bond, let alone newfangled green ones. One worry is politics, as
80 Gabon’s example illustrates. If investors are to pay more for green
81 bonds financing forests, they would have to be certain that the carbon
82 absorbed within the trees would be contained there for many years.
83 Many may wonder what might happen if, for example, Mr Bongo’s
84 regime in Gabon were to fall?

85 The question is far from academic. The Bongo family has run Gabon as a
86 patronage-ridden fief for 54 years; no one pretends it is a democracy. At
87 its most recent election, in 2016, it was obvious that the main
88 challenger, Jean Ping, had actually won. Moreover, Mr Bongo suffered a
89 serious stroke three years ago and may not be well enough to run again.
90 Should he die, it is unclear if his Eton-educated, half-French son
91 Nouredin, not yet 30, would seek to replace him, presumably using the
92 regime’s usual tricks.

93 Without the backing of Mr Bongo, it may not be certain that Mr White
94 would be able to continue to protect the forest. As it is, his position is
95 somewhat improbable. A 56-year-old white Briton, he is an expert on
96 biodiversity, gorillas and forest elephants. For nearly ten years he ran
97 Gabon's national parks, until two years ago, when an illegal-logging
98 scandal was exposed over the illicit export of *kevazingo*, a reddish
99 hardwood. In the fallout the president fired his vice-president and
100 environment minister, and replaced the latter with Mr White.

101 He has won widespread admiration for promoting tree-hugging and
102 animal-coddling in Gabon, thereby bolstering Mr Bongo's claim to be
103 Africa's green champion. But his policy is far from popular with the
104 many villagers whose crops are routinely trampled by unruly elephants.
105 A standard cry among Gabonese tired of the ruling family runs, "Ali
106 Bongo prefers elephants and trees to people." It is a sentiment the
107 leaders at the top will need to get to grips with, if their plans to protect
108 Africa's forests are to come to fruition.

1 [Finance & economics](#) | Carbon sinks

2 Offset markets struggle in the face 3 of surging commodity prices

4 Prices of carbon offsets are too low



5
6 May 19th 2022

7 The loamy soil and dense jungle of the Sumatran rainforest in Indonesia
8 can store an average of 282 tonnes of carbon dioxide per hectare. If a
9 group of climate-conscious airline passengers were to find a hectare of
10 such forest at risk of being cut down for palm oil and were able to stop
11 that happening, they would offset the amount of greenhouse gases
12 emitted by 175 passengers flying, economy class, from London to New
13 York and back.

14 Demand for such carbon offsets is forecast to rocket over the next
15 couple of decades, as businesses attempt to make good on their
16 promises to reach net zero carbon emissions. Last year an estimated
17 \$1bn was spent on offsets. McKinsey, a consultancy, predicts that the
18 size of the market could expand by a factor of 15 by 2030 and 100 by
19 2050. Although a few projects use novel technology to suck carbon
20 dioxide out of the air altogether and store it underground, most offsets
21 promise to subsidise renewables or pay for carbon sinks, such as
22 forests, to be restored or preserved. Such “nature-based” offsets can
23 include protecting wetlands in Colombia, or restoring peatland in
24 Scotland.

25 But the market is not working. The price of a carbon offset is far too
26 low. The opportunity cost of leaving land uncultivated is rising. A
27 hectare of Sumatran rainforest, for instance, could produce around 2.5
28 tonnes of palm oil a year, and palm-oil prices have risen to \$1,520 a
29 tonne, from around \$1,000 a year ago. But the price of nature-based

30 offsets has fallen this year, to \$10 per tonne of carbon dioxide,
31 according to contracts traded on the Chicago Mercantile Exchange.

32 Deforestation remains economically rational. Because a palm-oil
33 plantation still captures around 170 tonnes of carbon dioxide per
34 hectare, leaving the land uncultivated offsets only 112 tonnes. An offset
35 price of \$10 means that, if the accounting is done properly, selling
36 offsets yields revenue of only \$1,120—not enough to compensate for
37 the potential loss of about \$3,800 in annual sales of palm oil. At current
38 prices, says Ariel Perez of Hartree Partners, a trading firm, the only
39 agricultural activity that is less profitable than preserving forests is
40 harvesting rubber in West Africa. For as long as the price of an offset
41 remains below \$20, cattle farming in the Amazon will remain attractive.

42 Why has the price of offsets fallen? Some cap-and-trade schemes, in
43 which companies must buy permits for their emissions, allow for a
44 certain amount of emissions to be offset. By and large, however, offsets
45 are not required by regulation. Firms and individuals seeking to reduce
46 their carbon footprints choose to buy them, meaning that the demand
47 for offsets is largely driven by ethical or public-relations imperatives. As
48 the war in Ukraine began and attention turned away from climate
49 change, offset prices declined.

50 Another problem is that there are few internationally agreed rules for
51 offsets. A report published earlier this month by Carbon Direct, a
52 consultancy, said that “the voluntary carbon market largely consists of
53 projects of questionable quality.” A surplus of older and less reliable
54 offsets hangs over the market, depressing prices.

55 It is not possible to truly know what would have happened had an offset
56 not been paid for. “Most projects over-report and some don’t reduce
57 emissions at all,” says Barbara Haya of the University of California,
58 Berkeley. “It’s really hard for people to know what is real and what
59 isn’t.”

60 Some attempts are being made to bring clarity. Proposals from the
61 Integrity Council for Voluntary Carbon Markets, an independent
62 committee, are expected later this year. They are likely to emphasise
63 the need for “additionality”, meaning that the reduction in emissions
64 claimed must be a direct result of the offset. Paying for green-energy
65 installation, for instance, would not count as a genuine offset if the
66 project were viable without the offset payment. Nor would a forest that
67 was never going to be cut down in the first place. Checking that offsets
68 meet the criterion, though, will remain a daunting task.