Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

Neue Allianzen in der Umwelt- und Energiepolitik.
Die Politik der EU in Bezug auf Agrartreibstoffe
und ihre Auswirkungen in Indonesien

Verfasserin
Melanie Pichler

angestrebter akademischer Grad
Magistra der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, im Juni 2009

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 300
Studienrichtung lt. Studienblatt: Politikwissenschaft
Betreuer: Dipl.-Polit. Dr. Markus Wissen
Inhaltsverzeichnis

Vorwort.................................................................................................................................6

1. Einleitung..........................................................................................................................7
   1.1. Problemaufriss – Agrartreibstoffe als Patentlösung für Klimawandel und Energieversorgung ..............................................................................................................7
   1.2. Fragestellungen – Veränderte Aneignungsformen von Natur ..................................9
   1.3. Aufbau und Methodik – Multiskalare Analyse mit Indonesien als Fallbeispiel .................................................................10

2. Theoretischer Rahmen .....................................................................................................12
   2.1. Politische Ökologie – Wider die Entpolitisierung von Natur .................................12
       2.1.1. Die Analyse von AkteurInnen ........................................................................15
       2.1.2. Von den Grenzen des Wachstums ................................................................17
       2.1.3. Einflüsse und theoretische Weiterentwicklungen – Die
gesellschaftliche Produktion von Wissen und Wahrheit ..................................18
   2.2. Politics of Scale – Analysen auf multiskalarer Ebene ...........................................20
   2.3. Die Inwertsetzung von Natur unter neoliberaler Hegemonie ...............................23
   2.4. Fordistische versus Postfordistische Naturverhältnisse ........................................25

3. Die Klimadebatte und die Konstitution des Diskurses um Agrartreibstoffe im Rahmen der EU .................................................................................................................26
   3.1. Begriffsklärung – Was ist Agrarenergie? .................................................................26
   3.2. Konstitution des Diskurses um Agrartreibstoffe auf globaler Ebene .................29
       3.2.1. Die Konstitution eines globalen Umweltdiskurses – Von Stockholm nach Johannesburg ........................................................................................................29
       Exkurs: Der Diskurs um Entwicklung und die Umweltpolitik ................................31
   3.2.2. Die Inkorporation von Agrartreibstoffen in den globalen Umweltdiskurs – Stern- und IPCC-Report .............................................................33
3.3. Agrartreibstoffe in der EU – Von Absichtserklärungen bis zur
Beimischungspflicht .................................................................35

3.4. Die Debatte um die neue Richtlinie zur Förderung von Agrartreibstoffen –
Zwischen Nachhaltigkeit und Protektionismus .........................38

4. Neue Aneignungsformen von Natur am Beispiel der Palmölindustrie in
Indonesien – eine Analyse von Strukturen, AkteurInnen und Konflikten 44

4.1. Die Palmölindustrie und der neue Markt der Agrartreibstoffe .......44
4.1.1. Produktion für den Export – Daten und Fakten .....................44
4.1.2. Nationale Beimischungspflichten für Agrartreibstoffe ..........48

4.2. AkteurInnen und Akteurskonstellationen – Aufstrebende Player und
marginalisierte Gruppen ..............................................................49

4.2.1. Der Staat ...........................................................................50
4.2.1.1. Interessen .................................................................50
4.2.1.2. Strategien .................................................................51
4.2.1.3. Konzept von Entwicklung .........................................52
4.2.1.4. Reaktionen auf die Nachhaltigkeitsproblematik ..............54

4.2.2. Die Unternehmen ............................................................55
4.2.2.1. Interessen .................................................................56
4.2.2.2. Strategien .................................................................58
4.2.2.3. Konzept von Entwicklung .........................................62
4.2.2.4. Reaktionen auf die Nachhaltigkeitsproblematik ..............63

4.2.3. Multilaterale Organisationen .............................................65
4.2.3.1. Interessen .................................................................66
4.2.3.2. Strategien .................................................................67
4.2.3.3. Konzept von Entwicklung .........................................68
4.2.3.4. Reaktionen auf die Nachhaltigkeitsproblematik ..............69

4.2.4. NGOs ...............................................................................70
4.2.4.1. Interessen .................................................................71
4.2.4.2. Strategien .................................................................72
4.2.4.3. Konzept von Entwicklung .........................................74
4.2.4.4. Reaktionen auf die Nachhaltigkeitsproblematik........75
4.2.5. Grassroots ..................................................76
   4.2.5.1. Interessen ........................................77
   4.2.5.2. Strategien ........................................78
   4.2.5.3. Konzept von Entwicklung ...........................79
4.2.5.4. Reaktionen auf die Nachhaltigkeitsproblematik........80
4.2.6. Koalitionen und Konflikte ................................82

5. Sozialökologische Auswirkungen durch die verstärkte Verwendung von
   Palmöl für den Energiesektor ....................................86
   5.1. Auswirkungen auf die Umwelt ...............................86
      5.1.1. Abholzung von Primärwald und das Problem der Torfgebiete ....87
      5.1.2. Monokulturen und deren ökologische Auswirkungen ..........89
   5.2. Auswirkungen auf die Landwirtschaft .....................90
      5.2.1. Von Subsistenzbauern und –bäuerinnen zu PlantagenarbeiterInnen ...90
   5.3. Auswirkungen auf Armutsbekämpfung und nachhaltige Entwicklung ......92
      5.3.1. Abhängigkeit von Palmöl statt Diversifizierung ........92
      5.3.2. Rohstoffexporte statt integriertem Wirtschaftsmodell ....94
   5.4. Sozio-kulturelle Auswirkungen ..............................94
      5.4.1. Gemeinschafts- versus staatliches Land ........................94
      5.4.2. Zurückdrängung traditioneller bäuerlicher Lebensentwürfe ....95

6. Schlussfolgerungen ..................................................................97

Abkürzungsverzeichnis ..........................................................103
Übersicht über die Interviews ................................................105
Literaturverzeichnis ..............................................................106
Abbildungsverzeichnis ..........................................................113
Zusammenfassung .................................................................114
Abstract .................................................................................115
Vorwort


Ich hoffe, mit der vorliegenden Arbeit wenigstens einen kleinen Beitrag für die Analyse gesellschaftlicher Naturverhältnisse im zentralen Bereich der Agrartreibstoffe zu liefern und Anregungen für weiterführende Forschungen geben zu können.

Melanie Pichler
Wien, im Juni 2009
1. Einleitung

1.1. Problemaufriss – Agrartreibstoffe als Patentlösung für Klimawandel und Energieversorgung


Seit einigen Jahren werden Agrartreibstoffe als Patentlösung, sowohl für den Klimawandel als auch für die verminderte Abhängigkeit von fossilen Energieträgern, angepriesen.


Die BefürworterInnen dieser neuen Energiestrategie versprechen neue Einnahmequellen für die Landwirtschaft, vor allem in Ländern des Südens, eine positive Klimabilanz sowie eine Erreichbarkeit der Kyoto-Ziele.

Da die EU ihre ehrgeizigen Ziele nicht ohne Importe erreichen kann, wird durch die Beimischungspflicht die Nachfrage auf den internationalen Märkten angekurbelt und viele Länder, hauptsächlich in Afrika, Asien und Lateinamerika sehen im Export von Agrartreibstoffen eine neue lukrative Einnahmequelle in Form der Wiederaufnahme des Rohstoffexportmodells.

Den Profit und die Exporteinnahmen in Aussicht werden ökologische und soziale Folgen dieser Politik vernachlässigt. Vor allem zivilgesellschaftliche Gruppen leisten massiven Widerstand gegen die zunehmende Expansion von Energiepflanzen für die Herstellung von Agrotreibstoffen und mahnen in zahlreichen Studien vor den Auswirkungen. Die Zunahme von Regenwaldrodungen für neue Anbauflächen, der verstärkte Fokus auf Monokulturen, die Lebensmittelpreissteigerungen aufgrund der


Die Problematik rund um die Umwelt- und Energiepolitik im Allgemeinen und Agrartreibstoffe im Besonderen ist multiskalar, schließt unterschiedliche AkteurInnen auf lokaler, regionaler, nationaler und globaler Ebene ein und ist genau deshalb für mich von besonderem Interesse. Die Einbettung von ökologischen Prozessen in die politische Ökonomie, um die Beziehungen zwischen Menschen und ihrer Umwelt erklären zu können (Neumann 2005: 6), ist für mich eine zentrale Einsicht und wird in der Diplomarbeit einen zentralen Stellenwert einnehmen.
1.2. Fragestellungen – Veränderte Aneignungsformen von Natur

Ausgehend von dem oben dargestellten Problemfeld ergibt sich für die vorliegende Diplomarbeit folgende zentrale Fragestellung:

Welche Akteurskonstellationen ergeben sich durch die veränderten Aneignungsformen von Natur durch den forcierten Anbau von Agrartreibstoffen, und welche sozialen und ökologischen Ungleichheiten werden dadurch (re)produziert?

Im geografischen Kontext wird die Fragestellung anhand der Beziehungen zwischen der EU und Indonesien analysiert und die Auswirkungen der Ökonomisierung und Politisierung von Natur vor allem in Indonesien erforscht.

Für die wissenschaftliche Bearbeitung der Fragestellung sowie für eine bestmögliche Gliederung der Arbeit sind mehrere Unter- bzw. Zusatzfragen relevant:

- Wie kam es in der EU zur Konstitution des Diskurses um Agrartreibstoffe?
- Welche Vorgaben für die Beimischung von Agrarenergie gibt es derzeit in der EU?
- Welche politischen Allianzen sind durch die Beimischungspflicht zwischen der EU und Ländern in Südostasien (hauptsächlich Indonesien) auf bilateraler und multilateraler Ebene zu beobachten?
- Welche AkteurInnen spielen in der Erzeugung von Agrartreibstoffen in Indonesien eine Rolle, auf welchen vertikalen Ebenen treten sie auf und welche Positionen vertreten sie?
- Wie manifestieren sich ungleiche Machtverhältnisse zwischen den einzelnen AkteurInnen?
- Welche sozialen, ökologischen und ökonomischen Verteilungsproblematiken können durch den verstärkten Fokus auf die Erzeugung von Agrartreibstoffen in Indonesien konstatiert werden?

Aus diesen Fragestellungen und der generellen Beschäftigung mit dem Thema ergeben sich vorab einer detaillierten und wissenschaftlichen Erhebung einige grundlegende Hypothesen, die im Laufe der Arbeit überprüft werden sollen.

Hypothese 1: Seit der Beimischungspflicht innerhalb der EU hat sich die (handels-)politische Zusammenarbeit zwischen der EU und Indonesien verstärkt.
Hypothese 2: Je mehr Nachfrage nach Agrotreibstoffen innerhalb der EU entsteht, desto stärker wird in Indonesien die Produktion ebendieser für den Export forciert.

Hypothese 3: Je stärker die Produktion von Agrotreibstoffen bzw. Energiepflanzen auf den Export ausgerichtet ist, desto weniger werden Grundsätze der Nachhaltigkeit eingehalten und desto weniger profitiert die lokale Bevölkerung davon.

Hypothese 4: Ungleiche Machtverhältnisse sind wesentliche Ursachen für die sozialen und ökologischen Probleme durch die Produktion von Agrartreibstoffen.


1.3. Aufbau und Methodik – Multiskalare Analyse mit Indonesien als Fallbeispiel


Mit der Konstitution des Diskurses rund um erneuerbare Energien und Agrartreibstoffe im Rahmen der EU beschäftigen sich die Ausführungen im 3. Kapitel. Welche Erkenntnisse, Veröffentlichungen und Stellungnahmen waren für die Entstehung der spezifischen Denkweise über Agrartreibstoffe entscheidend und in welchen politischen Rahmenabkommen, Richtlinien und Verordnungen sind die

Anschließend werden politische und ökonomische Allianzen bzw. Beziehungen zwischen der EU und Indonesien vor allem anhand von Erklärungen und Statements unterschiedlicher AkteurInnen aufgezeigt, die Koalitionen und Spannungsverhältnisse zwischen der EU und Indonesien durch den verstärkten Fokus der EU auf die Verwendung von Agrartreibstoffen und die Beimischungspflicht sollen dadurch offensichtlich werden.


Formen des Widerstandes können analysiert werden, sind Fragen, die in diesem Kapitel geklärt werden.

Im Schlusskapitel werden die Ergebnisse der Arbeit noch einmal zusammengefasst, Rückschlüsse auf die Theorie herausgearbeitet und Problemfelder für weiterführende sozialwissenschaftliche Forschungen beschrieben.

Methodisch wird die Analyse im ersten Teil auf der Untersuchung von Grundsatzpapieren, Absichtserklärungen, Verordnungen, Gesetzen, aber auch von Statistiken basieren, um sowohl den diskursiven Rahmen der aktuellen Debatte abzustecken als auch die gesetzlichen Rahmenbedingungen innerhalb der EU und die politischen Allianzen zwischen unterschiedlichen Räumen und AkteurInnen zu beschreiben. In der Analyse von Indonesien als regionalem Fallbeispiel für die sozioökonomischen Konsequenzen einer globalisierten Energie- und Umweltpolitik, aber auch zur Analyse von Akteurskonstellationen und räumlicher Dimensionierung innerhalb eines Umweltdiskurses im Süden, werden hauptsächlich ExpertInneninterviews für die Datengewinnung herangezogen. Obwohl ein Nationalstaat als Rahmen für die Analyse der so genannten konkreten Ebene (Brenner 2004: 19) gewählt wurde, wird die Untersuchung jedenfalls auf unterschiedlichen Maßstabebenen durchgeführt und soweit als möglich unterschiedliche räumliche Dimensionen in der Analyse beachtet.

2. Theoretischer Rahmen

2.1. Politische Ökologie – Wider die Entpolitisierung von Natur

Die vorliegende Diplomarbeit wird hauptsächlich in die Theorie der Politischen Ökologie eingebettet, die ob ihrer heterogenen Ausprägungen in ihren Grundzügen „the political dimensions of human-environmental interactions“ (Bryant/Bailey 1997: 17) erforscht.

Die Ursprünge der Politischen Ökologie sind relativ jung und lassen sich etwa um die Mitte der 1970er Jahre ansetzen. Hauptsächlich von der kritischen Geografie initiiert, gilt als wichtigster Ausgangspunkt und kleinster gemeinsamer Nenner die
Annahme einer politischen Ökonomie von Naturverhältnissen und ökologischem Wandel. Umweltprobleme und ökologische Krisen sind demnach keine externen Faktoren, sondern sind in politische und ökonomische Prozesse eingebettet:


„The phrase ‘political ecology’ combines the concerns of ecology and a broadly defined political economy. Together this encompasses the constantly shifting dialectic between society and land-based resources, and also within classes and groups within society itself” (Blaikie/Brookfield 1987: 17).

Inspiriert von der kritischen Geografie versucht Politische Ökologie die Beziehung zwischen Menschen und ihrer Umwelt bzw. die gesellschaftliche Einbettung von Naturverhältnissen zu klären. Die Methoden und Zugänge sind vielfältig und multiskalar, resultieren aber doch aus einer grundsätzlichen Kritik an den, vor allem


Gegen diese Mainstream-Erklärungen, in denen Umweltprobleme als externe Faktoren betrachtet, Ursache/Wirkungszusammenhänge vernachlässigt und die Einbettung in soziale Beziehungen, ungleiche Machtverhältnisse und ökonomische Zwänge negiert wurden, wandten sich die frühen VertreterInnen der Politischen

„offered an alternative interpretation of political economy, including questions about wealth distribution, social patterns of accumulation, interclass relations, the role of the state, patterns of land ownership and control over access to natural resources. In sum, these alternative approaches began with the premise that ecological problems were at their core social and political problems, not technical or managerial, and that what was required was a theoretical foundation to address the complex social, economic and political relations in which environmental degradation is embedded” (Neumann 2005: 28).


2.1.1. Die Analyse von AkteurInnen


2.1.2. Von den Grenzen des Wachstums


„Political ecologists start from the premise that environmental change is not a neutral process amenable to technical management. Rather, it has political sources, conditions and ramifications that impinge on existing socio-economic inequalities and political processes“ (Bryant/Bailey 1997: 28).

Da dieser Konzeption von Entwicklung Ungleichheit und asymmetrische Machtbeziehungen inhärent sind, werden diese folglich auch in der Aneignung von Natur festgeschrieben.
2.1.3. Einflüsse und theoretische Weiterentwicklungen – Die gesellschaftliche Produktion von Wissen und Wahrheit


Regional oder überregional bilden sich hegemoniale Themen, Logiken, Narrative und damit bestimmte Wahrheiten über Umweltprobleme und Lösungen heraus, auf dieser multiskalaren Ebene muss aber auch analysiert werden, was nicht gesagt wird und was warum im Verborgenen bleibt. Trotz vielfacher Kritik wird die Realität und Materialität von Natur durch die Annahme einer sozialen Konstruktion von Diskursen über Natur und Naturverhältnisse dadurch keinesfalls negiert:

„The concept of socially produced nature is fundamentally a materialist one and accepts that biophysical things and processes exist, but that they exist as a dialectical unity of nature-society“ (Neumann 2005: 47).

Dieser Fokus auf Machtbeziehungen und die Kritik an einem objektiven Verständnis von Wahrheit, eröffnet für die Politische Ökologie das Interesse an internationalen Beziehungen und hegemonialen Räumen in Bezug auf Naturverhältnisse. Die gesellschaftliche Produktion von Wissen in ungleichen Machtverhältnissen wurde
vor allem von Foucault prominent beschrieben und später für die Politische Ökologie aufgearbeitet:

„Eher ist wohl anzunehmen, daß die Macht Wissen hervorbringt (und nicht bloß fördert, anwendet, ausnutzt); daß Macht und Wissen einander unmittelbar einschließen; daß es keine Machtbeziehung gibt, ohne daß sich ein entsprechendes Wissensfeld konstituiert, und kein Wissen, das nicht gleichzeitig Machtbeziehungen voraussetzt und konstituiert“ (Foucault 1976: 39).

Die dialektische Beziehung zwischen Macht und Wissen ist für die Beschäftigung mit Politischer Ökologie zentral, weil analysiert werden kann, warum sich bestimmte Diskurse in der Entwicklungs-, Umwelt- und Energiepolitik durchsetzen, welche Interessen damit bedient werden und welche AkteurInnen auf unterschiedlichen Ebenen hegemonial bzw. marginalisiert sind. Vor allem für das Nachdenken über Problemproduktionen, sind diese Denkweisen zentral. Denn die Frage, wie sich die Produktion von Agrartreibstoffen als Lösung für die Probleme rund um Armut, Klimawandel und Energieknappheit hegemonial durchgesetzt hat, ist weniger eine Frage nach objektiven Wahrheiten, sondern beruht auf ungleichen Machtverhältnissen der beteiligten AkteurInnen.

2.2. Politics of Scale – Analysen auf multiskalarer Ebene


Eine erste theoretische Fundierung der Politics of Scale lieferte Smith (Wissen 2008: 13). Ausgehend von der Kapitalakkumulation in der kapitalistischen Produktionsweise trennt Smith die Analyseebenen in eine globale, nationale und
urbane und erklärt die politische Konstruktion dieser Ebenen als wichtigen Schritt, um systemgefährdende Krisen der Kapitalakkumulation und damit des Kapitalismus zu verhindern (Smith 1984: 135ff):

„The production of geographical scale provides the organizing framework for the production of geographically differentiated spaces and the conceptual means by which sense can be made of spatial differentiation. The always malleable systems of geographical scales fix social differences temporarily in more or less hierarchical spatial configurations“ (Smith 2004: 196f).


„Such scalar fixes are composed of temporarily stabilized geographical hierarchies in which social, economic, and political activities organized at some scales tend to predominate over others“ (Brenner 2004: 10).

Besonderheiten kapitalistischer Akkumulation beschrieben und empirisches Material und Fallstudien in die theoretische Konzeption auf Meso- und abstrakter Ebene eingearbeitet.

Diese Verbindung der Maßstabsebene mit jener der konkreten Handlung ist für die Forschung von besonderer Bedeutung, denn „[s]cales und agency sind durch Akteursnetzwerke miteinander verschränkt und ontologisch nicht voneinander trennbar“ (Keil/Mahon 2008: 46).

Ebenso wenig wie Akteurskonstellationen sind räumliche Maßstabsebenen natürlich gegeben.


Für die weiterführende Forschung für diese Arbeit werden vor allem die unterschiedlichen Scales im Umwelt- und Energiediskurs eine wichtige Rolle spielen. Die Organisation internationaler Umweltkonferenzen mit gemeinsamen Abschlusserklärungen, die EU-weiten Verordnungen zur Beimischungspflicht von Agrartreibstoffen oder der globale Handel mit Emissionszertifikaten zur Erreichung der Kyoto-Ziele trifft sich eindeutig mit der besprochenen Verschiebung von der nationalstaatlichen auf die internationale bzw. supranationale Ebene. Gleichzeitig bestehen Staaten auf ihre Souveränität in der Energiesicherung und Umweltpolitik und planen Projekte mit problematischen ökologischen und sozialen Konsequenzen, die den globalen Forderungen, egal ob im Süden oder im Norden, oft diametral gegenüberstehen. Auf einer anderen horizontalen Ebene kann allerdings auch ein Erstarken zivilgesellschaftlicher Gruppierungen konstatiert werden, die sich sowohl lokal um verstärktes Empowerment marginalisierter Gruppen bemühen, die aber auch immer häufiger globale und staatenübergreifende Netzwerke spannen. Räumliche Ebenen sind dabei keineswegs als in sich oder nach außen geschlossene Systeme zu betrachten, sondern greifen ineinander über, verschieben sich, agieren in „komplexen horizontalen Verbindungen“ (Keil/Mahon 2008: 44) und spiegeln somit
die widersprüchlichen Handlungsweisen von AkteurInnen ebenso wie die konflikthafte Konstitution von Maßstabebenen wieder.

Auch in der Debatte um Agrartreibstoffe treffen AkteurInnen mit ihren Interessen auf unterschiedlichen Maßstabebenen auf einander. Während auf globaler und supranationaler Ebene, beispielsweise durch die UNO oder die EU, Energiepflanzen als Lösung für den Klimawandel propagiert und konstruiert werden, sind die ProduzentInnen zur Durchführung dieser Politiken vor allem auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene zu finden. Auf multilateraler Ebene können wiederum Organisationen wie Weltbank oder IWF durch die Vergabe von Krediten als Akteure auftreten, während auf nationalstaatlicher Ebene vor allem Exportinteressen von Bedeutung sind.

2.3. Die Inwertsetzung von Natur unter neoliberaler Hegemonie


Was für die Arbeitsverhältnisse, Finanzmärkte, öffentliche Verwaltung, um nur einige aktuelle Beispiele zu nennen, gilt, kann auch auf Naturverhältnisse umgelegt werden, indem diese ebenfalls der neoliberalen Ideologie unterworfen werden. Castree (2008: 142f) beschreibt Privatisierung, Unterwerfung unter Marktkriterien, Deregulierung, Reregulierung, Auslagerung von öffentlichen Sozialleistungen sowie die Übertragung von gemeinschaftlicher Arbeit an die Zivilgesellschaft als idealtypische Charakteristika einer neoliberalisierten politischen Ökonomie und Ökologie. Als prominentes Beispiel für Privatisierung im Umweltbereich gilt das


Prozess der Aneignung von Natur für die kapitalistische Produktionsweise? Und nicht zuletzt, wo gibt es weiterhin Formen der offenen Gewalt, um den Widerständen entgegenzutreten?

2.4. Fordistische versus Postfordistische Naturverhältnisse


3. Die Klimadebatte und die Konstitution des Diskurses um Agrartreibstoffe im Rahmen der EU

3.1. Begriffsklärung – Was ist Agrarenergie?


Agrartreibstoffe haben an diesem hohen Prozentsatz an Biomasse erheblichen Anteil, müssen allerdings von anderen erneuerbaren Energieträgern strikt getrennt werden. In dieser Arbeit werden Agrartreibstoffe als Treibstoffe definiert, die in großindustrieller monokultureller Produktion aus Nahrungsmitteln und Futterpflanzen hergestellt werden, eine Agroindustrie bedienen und hauptsächlich
zur Verminderung der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern propagiert werden. Lokale oder subsistente Formen der Energie nutzung aus Pflanzen sind damit ebenso wenig gemeint wie die oftmals propagierte zweite Generation der Agrartreibstoffe, deren Ziel es ist, Energie aus Lignozellulose sowie aus synthetischen Kraftstoffen zu gewinnen (Fritz 2007: 5). Bioenergie könnte damit aus organischen Abfällen, Stroh oder Holzabfällen gewonnen werden, wodurch die Konkurrenz zu den Nahrungsmitteln verringert werden könnte. Derzeit spielt diese Form der Energieerzeugung in der großindustriellen Produktion allerdings aufgrund der komplizierten Verfahrensweise noch keine maßgebliche Rolle und die Agroindustrie verdient ausschließlich an der so genannten „ersten Generation“.


In Südostasien wird Agrardiesel aus Palmöl hergestellt. Indonesiens Palmölproduktion hat weltweit die höchsten Wachstumsraten und überholte 2007 Malaysia als vormals größten Produzenten von Rohpalmöl (CPO) (Marti 2008: 19). In Bezug auf die Handelsflüsse ist die EU neben den USA der zweitgrößte Importeur von Agrartreibstoffen. 50 Prozent der Importe entfallen auf brasilianisches Ethanol, der Handel mit Agrardiesel verläuft hauptsächlich zwischen der EU und Südostasien. “Biodiesel trade to date is largely about Indonesia and Malaysia as the main exporters, and the European Union as the main importing region”, stellt die OECD (2008: 21) in einem aktuellen Bericht fest.

Abbildung 1: Internationaler Handel mit Agrardiesel 2007


Generell kann davon ausgegangen werden, dass der Anteil an Palmöl zur Weiterverarbeitung zu Agrardiesel in Indonesien um einiges höher ist, als in den Statistiken angenommen, da CPO in großen Mengen exportiert wird und erst im Zielland, in den meisten Fällen die EU, raffiniert wird. Zu welchen Zwecken Palmöl in der EU tatsächlich verwendet wird (Nahrungsmittel, Kosmetik, Agrardiesel, …)
kann aus den Importstatistiken nicht herausgefiltert werden, dass ein großer Teil des Rohpflanzenöls allerdings erst in der EU weiterverarbeitet wird, ist klar.

3.2. Konstitution des Diskurses um Agrartreibstoffe auf globaler Ebene
Der Diskurs um Agrartreibstoffe mit Fokus auf Einsparung von Treibhausgasemissionen und damit seiner positiven Wirkung gegen den Klimawandel ist in seiner Entstehungsgeschichte eng mit dem Umweltdiskurs verbunden. Erst ein gemeinsames Bekenntnis zu einer globalen Umweltpolitik macht die Forderung nach Agrartreibstoffen als gemeinsame Lösungsstrategie der internationalen Staatengemeinschaft möglich. Ohne einen kurzen Abriss der internationalen Umweltpolitik ist deshalb der derzeitige Hype um das grüne Gold nur schwer nachzuvollziehen.

3.2.1. Die Konstitution eines globalen Umweltdiskurses – Von Stockholm nach Johannesburg

„In the developing countries most of the environmental problems are caused by under-development. (...) Therefore, the developing countries must direct their efforts to development, bearing in mind their priorities and the need to safeguard and improve the environment“ (UNCHE 1972).

Von Anfang an waren Entwicklung und Umwelt in einer Symbiose vereint und war das eine ohne das andere nicht möglich.
Die Staatengemeinschaft war sich bereits 1972 einig, dass Umweltschutz nicht auf Kosten von ökonomischem Wachstum und Fortschritt passieren kann und die Konzepte und Handlungsfelder für globale Umweltpolitik deshalb durch Planung
und Management an die gegebene kapitalistische Akkumulationsweise angepasst werden müssen.


„[T]he sustainable development discourse purports to reconcile two old enemies – economic growth and the preservation of the environment – without significant adjustments to the market system. (...) In the sustainable development discourse, nature is reinvented as environment so that capital, not nature and culture, may be sustained“ (Escobar 1996:49).

In der zwar völkerrechtlich unverbindlichen Agenda 21, die im Rahmen der Konferenz von Rio verabschiedet wurde, sind erstmals konkrete Empfehlungen für die Lösung der Umweltkrise in unterschiedlichen Programmbereichen zusammengefasst. Bereits in der Einführung wird auf die Symbiose zwischen Umwelt und (ökonomischer)Entwicklung hingewiesen und die Bedeutung der Weltwirtschaft für eine nachhaltige Entwicklung betont (UN 1992: 3). Dem internationalen Handel wird bei der Lösung ökologischer Probleme eine besondere Bedeutung zugeschrieben:


Die **UN-Konferenz über nachhaltige Entwicklung** in Johannesburg beschäftigte sich schließlich 2002 im Speziellen mit der Zusammenführung der Konzepte zu Umweltschutz und Wirtschaftswachstum mit Fokus auf die Patentlösung nachhaltige Entwicklung.


**Exkurs: Der Diskurs um Entwicklung und die Umweltpolitik**


Obwohl spätestens seit der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro die Problematik der Umweltzerstörung auf die globale Agenda gerückt ist, beeinflusst das keineswegs das grundlegende Bekenntnis zu Entwicklung sowie dem Recht auf Entwicklung (UN General Assembly 1986) als Teil der Menschenrechte. Auch das leitende Konzept im globalen Nachdenken über die ökologische Krise, nämlich jenes der Nachhaltigkeit, muss sich mit den Ideen der Entwicklung, zu
denen prominent die Ideen von „Fortschritt und Wachstum, MarktinTEGRATION, Konsum und Grundbedürfnisse“ (Sachs 1994: 16) gehören, decken.


„Sie erkannten nie eine Gesellschaft, die auch eine Wirtschaft besitzt, sondern immer nur eine Gesellschaft, die eine Wirtschaft ist. Deshalb bauten sie im Endeffekt schließlich alle Institutionen wie etwa Arbeit, Bildung oder Recht um und polierten sie auf zum Nutzen der Produktivität“ (Sachs 1994: 18).

Erst einmal in den Weltmarkt integriert, wird es für alle Beteiligten schwer aus dem Rennen um Akkumulation wieder auszusteigen und der Handlungsspielraum wird auf wenige Optionen – stets innerhalb des dominanten Entwicklungsdiskurses – beschränkt.


Lange Zeit wurde der externe Faktor der Natur im Entwicklungsdiskurs ausgebldendet, wenn auch der

„Anstieg der Produktivität in erster Linie auf einem gigantischen Durchsatz an fossilen Brennstoffen, der es erforderlich macht, einerseits die Natur abzugraben und sie andererseits zu einem riesigen Abfallhaufen zu machen, [beruht]“ (Sachs 1994: 19).

Erst in den späten 1980er Jahren wurde das Ausmaß der ökologischen Krise langsam offensichtlich und mussten Konzepte gefunden werden, um die Natur und damit die ökologischen Ressourcen in die Logik des Entwicklungsgedankens einzubinden.
“Through a new process of capitalization, effected primarily by a shift in representation, previously ‘uncapitalized’ aspects of nature and society become internal to capital” (Escobar 1996: 47).

Alternativen werden nicht jenseits des Entwicklungsdiskurses gesucht, sondern Konzepte und Politiken durchgesetzt, die mit Wirtschaftswachstum, Akkumulation und Produktivitätssteigerung in Einklang gebracht werden können. Entwicklung und Maßnahmen bzw. Lösungsvorschläge zum Umweltschutz müssen kompatibel sein, um auf der globalen Agenda überhaupt diskutabel zu sein.

3.2.2. Die Inkorporation von Agrartreibstoffen in den globalen Umweltdiskurs – Stern- und IPCC-Report


Im Jahr 2001 veröffentlichte das *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), ein internationaler Zusammenschluss, der 1988 vom Weltumweltprogramm der UN ins Leben gerufen wurde, einen Bericht über die Folgen des Klimawandels und die von der internationalen Staatsengemeinschaft zu treffenden Maßnahmen. Treibstoffe aus Energiepflanzen werden darin explizit als Teillösung für die hohen Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor identifiziert, die nationalen Programme in Brasilien und den USA zur Herstellung von Agrarethanol aus Zuckerrohr und Mais werden als Vorzeigeprojekte und erfolgreiche Strategien genannt (IPCC 2001: 197). Den Treibstoffen aus der Pflanze wird eine eindeutig positive Klimabilanz bescheinigt:

„Liquid biofuels (…) when substituted for fossil fuels will directly reduce CO₂ emissions. Therefore, a combination of bioenergy production with carbon sink options can result in maximum benefit from mitigation strategies. This can be achieved by planting energy crops such as short rotation coppice into arable or pasture land, which increases the carbon density of that land, while also yielding a source of biomass” (IPCC 2001: 226).

Obwohl die Flächenkonkurrenz zu Nahrungsmitteln erwähnt wird, gehen die WissenschaftlerInnen des IPCC von ausreichend vorhandenen Flächen, explizit zumindest in den USA und in der EU, aus und sehen deshalb für die Produktion von


Nach den WissenschafterInnen um Stern wird der Transportsektor in den nächsten Jahrzehnten noch hauptsächlich auf fossilen Energieträgern basieren, neben Effizienzsteigerungen in diesem Bereich kann nur die Nutzung von Agrartreibstoffen die negativen Auswirkungen auf die Atmosphäre positiv beeinflussen (Stern 2006: 207). Wie bereits im IPCC-Report wird die Vorreiterrolle Brasiliens betont, dessen Fokus auf Agrarenergie aus Zuckerrohr auch für andere Länder positiv zu beurteilen sei:

„Brazil is well suited to growing sugar, which can be used to produce biofuel cheaply, although, to the extent that biofuels can be transported, other countries are also likely to benefit“ (Stern 2006: 245).


3.3. Agrartreibstoffe in der EU – Von Absichtserklärungen bis zur Beimischungspflicht

einen hohen Unsicherheitsfaktor in der Energieversorgung. Um Energiequellen und Importpartner zu diversifizieren und damit die Energieversorgungssicherheit zu gewährleisten, sind Agrartreibstoffe eine willkommene Alternative, um sowohl die Importabhängigkeit von Russland auf andere Länder, hauptsächlich Lateinamerika und Südostasien zu verbreitern, als auch Binnenflächen für den Anbau von Energiepflanzen zu nutzen.


„(1) a) Die Mitgliedsstaaten sollten sicherstellen, dass ein Mindestanteil an Biokraftstoffen und anderen erneuerbaren Kraftstoffen auf ihren Märkten in Verkehr gebracht wird, und legen hierfür nationale Richtwerte fest.


Auch das Substitutionsziel von 20 Prozent bis 2020 aus dem Grünbuch 2000 wird bestätigt, auch wenn es explizit noch keinen Eingang in den Abschnitt der gesetzlichen Regelungen findet. Neben Emissionsrückgang und stärkerer Energiesicherheit wird außerdem auf die positiven Impulse für die Landwirtschaft verwiesen:

„Durch die Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen im Sinne einer nachhaltigen Praxis in der Land- und Forstwirtschaft (...) könnten neue Möglichkeiten für die nachhaltige ländliche Entwicklung im Rahmen einer stärker marktorientierten Agrarpolitik geschaffen werden, die mehr auf den europäischen Markt, auf die Erhaltung lebendiger ländlicher Gebiete und auf eine multifunktionale Landwirtschaft ausgerichtet sind“ (EU 2003).


Bereits im 2005 verabschiedeten Aktionsplan für Biomasse wird der Möglichkeit des Handels mit Agrartreibstoffen eine hohe Bedeutung beigemessen und dieser explizit als unumgängliche Maßnahme für die Förderung von Agrarenergie bewertet:

Neben dem generellen Bekenntnis zum Handel mit Agrartreibstoffen bzw. vorgelagerten Rohstoffen werden auch konkrete Ziele für den Austausch auf den internationalen Märkten genannt:

„Um Ausgewogenheit zwischen Inlandserzeugung und Einführen von Biokraftstoffen zu erzielen, bevorzugt die Kommission den folgenden Ansatz:
- Sie wird vorschlagen, die Norm EN 14214 zu ändern, um die Nutzung einer größeren Bandbreite von Pflanzenölen für Biodiesel zu erleichtern, soweit dies ohne wesentliche Beeinträchtigung der Kraftstoffgüte möglich ist;
- sie wird die Frage der Änderung der „Biokraftstoffrichtlinie“ behandeln, sodass nur Biokraftstoffe auf die Zielerreichung angerechnet werden, deren Anbau den Mindestnormen für Nachhaltigkeit genügen;
- sie wird Entwicklungsländer unterstützen, die Biokraftstoffe erzeugen und ihre Inlandsmärkte dafür entwickeln möchten“ (Europäische Kommission 2005).


3.4. Die Debatte um die neue Richtlinie zur Förderung von Agrartreibstoffen – Zwischen Nachhaltigkeit und Protektionismus

Nachdem Agrartreibstoffe um die Jahrtausendwende als Universallösung für ländliche Entwicklung, Energiesicherheit und gegen den Klimawandel propagiert wurden, nimmt seit einigen Jahren die Opposition gegen Kraftstoffe aus Energiepflanzen zu. Beigetragen haben dazu vor allem zivilgesellschaftliche Organisationen aus Ländern des Südens, in denen die steigende Produktion von Agrartreibstoffen für den Weltmarkt bereits katastrophale soziale und ökologische

Trotz vielfacher zivilgesellschaftlicher und wissenschaftlicher Bedenken wurde in der ersten Fassung das in der Biokraftstoffrichtlinie noch nicht gesetzlich festgelegte Ziel von 10 Prozent Agrartreibstoffanteil bis 2020 festgesetzt. Im Entwurf von Artikel 3 Absatz 3 heißt es dazu:


Das Europäische Parlament, dem der Vorschlag für die neue Richtlinie vorgelegt wurde – konkret wurde die Angelegenheit im Ausschuss für Industrie, Forschung und Energie (ITRE) behandelt – brachte auf Druck einer immer kritischeren europäischen Öffentlichkeit Änderungsanträge ein, die genau diesen Absatz über die verpflichtende Beimischung vollständig aus der Richtlinie streichen wollten. In seinem ersten Entwurf eines Berichts vom Mai 2008 begründet das ITRE seine Vorschläge im Änderungsantrag 22 folgendermaßen:


Interessanterweise wurde im endgültigen Bericht des ITRE für das Europäische Parlament die Beimischungspflicht von 10 Prozent für das Jahr 2020 wieder aufgenommen. Erweitert wurde die Forderung im Vergleich zum Vorschlag der Kommission insofern, als dass „mindestens 40 % dieses Ziels durch Elektrizität oder Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen, durch Energie aus Abfall, Rückständen und Biomasse aus Lignozellulose oder aus in Fässern produzierten Algen oder durch Energie aus Ausgangsstoffen, die auf geschädigten Flächen angebaut werden, die in Bezug auf die durch Flächennutzungsänderung im Verlauf von 10 Jahren bedingten Emissionen eine günstigere CO₂-Bilanz aufweisen, abgedeckt werden“ (ITRE 2008b: 71)

In Bezug auf die Nachhaltigkeit ergeben sich aus dem Vorschlag für eine neue Richtlinie interessante Grundlagen für die Beziehung zwischen der EU und Südostasien.

Artikel 15 des Vorschlags zur neuen Richtlinie soll die Kriterien für die ökologische und gesamtgesellschaftliche Nachhaltigkeit von Energie aus Biomasse (ITRE 2008b: 242) regeln, unter Absatz 2 heißt es darin:

„Die durch die Verwendung von Kraftstoffen aus Biomasse erzielte Einsparung bei den Treibhausgasemissionen, die für die in Absatz 1 genannten Zwecke berücksichtigt werden, muss zumindest 45 % ab dem Inkrafttreten dieser Richtlinie und zumindest 60% ab dem 1. Januar 2015 betragen“ (ITRE 2008b: 243).

Von Bedeutung ist diese Auflage vor allem deshalb, weil Agrartreibstoffe aus Palmöl von der EU bei einem Wert zwischen 32 bis 38 Prozent, und damit eindeutig unter dem Wert von 45 bzw. 60 Prozent eingestuft werden. Doch auch Diesel aus Raps und Ethanol aus Zuckerrübe, die in der EU produziert werden, entsprechen lediglich einer Treibhausgasemissionseinsparung von 44 bzw. 48 Prozent. Ob das Ziel einer Einsparung von 60 Prozent ab 2015 deshalb überhaupt in Kraft treten wird, ist fraglich, will die EU nicht ihrer bereits aufgebauten Produktion, vor allem aus Raps, entgegenwirken.

Auf Unverständnis stoßen die Bedingungen für den Import selbstverständlich bei den weltweit größten Exporteuren von Palmöl, Malaysia und Indonesien. Um die EU von strengen Kriterien für Produktion und Import von Agrartreibstoffen abzubringen, reisten die zuständigen Minister der beiden Länder im September 2008 nach Brüssel und stellten bei einer gemeinsamen Pressekonferenz die Daten der EU in Frage. Der malaysische Minister für Plantagenindustrien und -waren, Datuk Peter Chin Fah Kui, äußerte sich dazu folgendermaßen:

"This will exclude palm oil and impose onerous requirements to provide actual data for each and every consignment of palm oil or biodiesel exported to the EU. The value set by the EU was based on secondary data, which may not be representative of the current scenario" (Chin 2008, zit. nach Developing 8 Countries).

Auch in Bezug auf die Nachhaltigkeitskriterien sprachen sich die Minister klar gegen strenge Richtlinien aus:
“On the imposition of off-limit areas such as high carbon stock, high biodiversity and continuously deforested areas, both countries wished to reiterate the principle that this could not overrule the national policies and regulations on their utilisation as this was regarded as sovereign rights” (Developing 8 Countries 2008).

Auch der indonesische Landwirtschaftsminister Anton Apriyantono sieht in den Umweltkriterien nicht das eigentliche Problem angesiedelt: „We are being attacked with environmental issues, while the real reason is trade competition, specifically with rapeseed” (EurActiv.com 2008).

Auch Laren Ks Tan, Mitarbeiter eines singapurischen Finanzdienstleisters für Termingeschäfte im Bereich Palmöl und Agrardiesel, bestätigt eine protektionistische Strategie von Seiten der EU:

„There is still a very strong protectionist policy in the world regardless of whether there are free trade treatments. I can’t say I don’t want to buy palm oil because then it is against free trade but what I can do is to put hindresses to it. I mean it is natural, every country does that. In Europe they have to protect local farmers, rapeseed farmers” (IND/11: 3).

Die Europäische Kommission sieht dies freilich anders und negiert, dass die EU an einer Destabilisierung der wirtschaftlichen Beziehungen interessiert sein soll. Ein Vertreter der Delegation in Jakarta erklärt:

„The ministry of agriculture in particular and the industry are worried about the access of their products to the EU. There is a common misunderstanding that people talk about a ban (...). They know that it is not a ban because the directive talks about incentives for clean products which achieve significant reduction of carbon emissions” (IND/15: 2).

Schon aufgrund des enormen Exportpotenzials von Indonesien und Malaysia bleiben die Länder jedenfalls Schlüsselpartner für die EU, aktuell scheint die Weltwirtschaftskrise ein wesentlich stärkerer Grund für die stagnierenden Handelsbeziehungen zu spielen als die Kriterien der Richtlinie:

„I think the context, the economic crisis at the moment, has a much higher impact, and will have a much higher impact in the years to come than the criteria of the directive“ (IND/15: 3f).

Die Schlüsselposition Südostasiens in Produktion und Handel mit der EU kann auch durch den Bau der weltweit größten Agrardieselanlage des finnischen Mineralölunternehmens Neste ausgemacht werden. Im März 2009 wurde in Singapur die Anlage mit einer Kapazität von 800 000 Tonnen pro Jahr eröffnet (Neste Oil


Ein weiterer wichtiger Aspekt im Handel von Agrartreibstoffen zwischen Indonesien und der EU ist die Tatsache, dass ein beträchtlicher Teil des Imports von Palmöl ohne das Wissen der EU erfolgt. Ray Hogger, technischer Direktor eines führenden britischen Handelsunternehmens für Agrartreibstoffe beschreibt das durch die Spezifizierung der Produkte:

„Actually there is a lot of palm that goes from Indonesia or Malaysia into Europe but they don’t know it. Because we don’t sell palm, we don’t sell soy, we sell FAME (...). So you don’t know what is in it because we don’t sell it on what the feedstock is. If you are a buyer in Europe and you bought my FAME you would not know what it was (...). It might be 60% soy, it might be 15% rape, it might be cotton seed in it (...)” (IND/9: 1).

Die für Agrardieselprodukte gebräuchliche Spezifizierung FAME steht für Fatty Acid Methyl Esters und wird durch Esterifizierung von Pflanzenölen gewonnen, wobei eine beliebige Mischung der Rohstoffe möglich ist.

Nach derzeitigem Stand wird die Richtlinie für erneuerbare Energien im Laufe des Jahres 2009 in Kraft treten, die Nachhaltigkeitskriterien zur Einsparung von Treibhausgasemissionen wurden auf die Werte 35 Prozent, 50 Prozent ab 2017 und

Die neue Richtlinie zu erneuerbaren Energien zeigt klar, dass in der vorläufigen Endfassung\(^1\) die meisten kritischen Änderungsvorschläge der parlamentarischen Ausschüsse nicht berücksichtigt wurden. Weder die generelle Abkehr von der Beimischungspflicht noch der verpflichtende Anteil von Agrartreibstoffen der 2. Generation am Energiemix findet sich in der Endfassung des Dokuments wieder. Gelockert wurden auch die Nachhaltigkeitskriterien in Bezug auf die Treibhausgasreduktionen. Von vorgeschlagenen 45 Prozent wurde die Mindesteinsparung auf 35 Prozent bis 2017 heruntergesetzt und öffnet somit auch dem südostasiatischen Palmöl wieder die Türen in die EU. Zu groß ist wohl das Interesse einer global agierenden Agrarindustrie an neuen Absatzmärkten und Profitchancen und zu klein das Interesse an substanziellen Veränderungen in der Energieversorgung hin zu tatsächlich erneuerbaren und nachhaltigen Energieformen.


4.1. Die Palmölindustrie in Indonesien und der neue Markt der Agrartreibstoffe

4.1.1. Produktion für den Export – Daten und Fakten

\(^1\) Bis zum Ende dieser Diplomarbeit war die Richtlinie zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen nicht in Kraft. Derzeit werden offene Punkte der vom Europäischen Parlament am 17.12.2008 angenommenen Fassung im Rahmen eines Komitologieverfahrens geklärt.

Abbildung 2: Palmölproduktion 2001 – 2009 (in Millionen Tonnen)

Quelle: IPOB 2008: 3, IND/7: 2, eigene Darstellung

Strukturell gliedert sich die indonesische Palmölproduktion in drei unterschiedliche Produzentengruppen, je nach Eigentum und Kontrolle der Plantagen. Von 16,9 MT Palmöl im Jahr 2007 wurden 5,8 MT von unabhängigen Bauern und Bäuerinnen produziert, 2,4 MT kamen aus staatlich kontrollierten und 8,7 MT aus privatwirtschaftlichen Plantagen.

Offiziell waren 2007 Nutzflächen in einer Größenordnung von 6,4 Millionen Hektar als Palmölplantagen deklariert, weitaus der größte Anteil davon, nämlich 4,7 Millionen Hektar sind auf der Insel Sumatra verzeichnet. Die höchste Dichte an Palmölplantagen ist dort in der Provinz Riau zu finden, wo nach offiziellen Angaben 1,4 Millionen Hektar fruchtbares Land mit Ölpalmen bepflanzt ist (IPOB 2008: 10).
Die Gewerkschaft der unabhängigen Palmölkleinbauern und –bäuerinnen (SPKS) spricht von 2 MH Land, das für die Palmölproduktion verwendet wird. Plantagen der Zellstoff- und Papierindustrie kommen in diesen Berechnungen noch nicht vor (IND/8: 1).

Die Expansionspläne, vorangetrieben durch den Agrartreibstoffboom in Europa, konzentrieren sich vor allem auf die Inseln Kalimantan und Papua. 2005 unterstützte die Regierung den Plan 1 Million Hektar Land in Kalimantan für die Entwicklung von Palmölplantagen für die exklusive Weiterverarbeitung zu Agrardiesel freizugeben, und derzeit ist die Umwandlung von 1,5 MH Regenwald in Plantagen in der autonomen Provinz Papua, inklusive einer Freihandelszone, geplant (IND/4: 2).

Neben dem neu gewonnenen Nutzen als Energiepflanze für die Produktion von Treibstoff, wird Palmöl hauptsächlich als Pflanzenfett für die Herstellung von Nahrungsmitteln und Kosmetika verwendet, wobei die weltweite Nachfrage vor allem aufgrund des Preisvorteils gegenüber den wichtigsten Konkurrenzölen aus Soja und Raps (IND/11: 4) eindeutig ansteigt.


Wird den Exportflüssen und damit den Importländern von indonesischem CPO nachgegangen, so zeigen sich in den letzten Jahren deutliche Verschiebungen. Indien ist mit 48 Prozent der indonesischen Exporte von CPO mit Abstand der wichtigste Partner, 17 Prozent der Exporte gehen in die EU und hier vor allem in den Hafen von Rotterdam (10 Prozent), aber auch direkt nach Deutschland (5 Prozent) und Italien (2 Prozent). 9 Prozent der Exporte werden nach Singapur und 5 Prozent nach Malaysia verschifft. Im Fall der Exporte in die Nachbarländer ist allerdings von einer klaren statistischen Problematik auszugehen, da gerade Singapur als reiner Handelsumschlagplatz für die verschiffung in Drittländer fungiert.
Wie viel von dem produzierten Palmöl tatsächlich für die Weiterverarbeitung zu Agrardiesel verwendet wird, ist äußerst schwierig herauszufinden. In Indonesien wird davon ausgegangen, dass für die inländische Nachfrage nach Agrardiesel aufgrund der neuen gesetzlichen Beimischungspflicht (siehe Kapitel 4.1.2.) zirka 2,5 MT an CPO benötigt werden. Weltweit ist der Agrardieselanteil an der Gesamtmenge schwieriger zu bestimmen, da der Pflanzendiesel kaum als verarbeitetes Produkt exportiert wird, sondern Indonesien hauptsächlich als billiger Rohstofflieferant dient (IND/6: 3). Wie das Öl in den Importländern weiterverarbeitet wird, scheint in den Statistiken nicht auf, wenngleich aber durch die Expansion der Palmölproduktion gerade in den letzten Jahren seit den Beimischungspflichten von Agrartreibstoffen in den USA und der EU durchaus von einer Korrelation ausgegangen werden kann. Im Hinblick auf Indien als wichtigstem Handelspartner wird zwar die Weiterverarbeitung zu Agrardiesel in Folge des globalen Trends ebenfalls forciert, dennoch ist davon auszugehen, dass der Hauptanteil im Subkontinent hauptsächlich für die Herstellung von Nahrungsmitteln und Kosmetika verwendet wird.
4.1.2. Nationale Beimischungspflichten für Agrartreibstoffe


Nach den westlichen Industrieländern und dem großen Vorbild Brasilien ist nun auch Indonesien voll in den Diskurs um Agrartreibstoffe eingestiegen. Dadan Kusdiana, politischer Entscheidungsträger im Energieministerium, betont dazu:

„We have prepared the standards, we have prepared the mandatory regulation, we have prepared the specification for the product, we have prepared on the guideline how to get the licence or permission to build biofuels facilities. We did some socialization, we put big pictures in bars and everywhere (…), a lot of advertisement and activities so far“ (IND/7: 1).

Obwohl von der technischen Abteilung des Energieministeriums versichert wird, hauptsächlich an der Erforschung geeigneter Technologien für Agrartreibstoffe der
2. Generation zu arbeiten\(^2\), ist klar, dass derzeit Palmöl der einzige großflächig produzierbare Rohstoff ist: „For biodiesel now, in the shortterm, we consider that palm oil will be the main feedstock. Probably the only feedstock for now“ (IND/7: 2), sagt auch der Repräsentant des Energieministeriums dazu.

Wie viel nachdrücklich an der Erforschung zukunftsträchtiger Technologien und Rohstoffe geforscht wird, wenn die Erträge aus der Expansion von Palmölplantagen hohe ökonomische Profite versprechen, bleibt abzuwarten und muss in den nächsten Jahren weiter verfolgt werden.


4.2. AkteurInnen und Akteurskonstellationen – Aufstrebende Player und marginalisierte Gruppen


\(^2\) In Indonesien hofft man aufgrund der guten klimatischen Bedingungen vor allem auf die Verwendung von Mikroalgen für den Energiesektor. Derzeit sind die Forschungen dazu allerdings noch nicht abgeschlossen und fehlende technische Zusammenarbeit bzw. ein Mangel an Interesse für dieses Thema von Seiten der Industrieländer wird beklagt (IND/5: 5f).
Nachhaltigkeitsproblematik ausgewertet, um dadurch ein Bild über die Strukturen und handelnden Personen in der Aneignung von Natur in Indonesien zu erlangen.

4.2.1. Der Staat

Im folgenden soll geklärt werden, welche Interessen und Strategien der indonesische Staat in Bezug auf die Palmöl- und Agrardieselproduktion verfolgt, welches Konzept von Entwicklung dem zugrunde liegt und nicht zuletzt welche Position die staatlichen RepräsentantInnen zu den Vorwürfen der Nachhaltigkeitsproblematik einnehmen.

4.2.1.1. Interessen


„The increasing production of CPO in Indonesia is for the export and to fulfill biofuels production in other countries. Indonesia uses only less than 30% of the CPO
production that is produced of the industry in Indonesia, the other amount is for the export (IND/3: 2)”.


Interessant ist, dass im Gegensatz zum Diskurs in Europa, der hauptsächlich um die Reduktion von CO\textsubscript{2}-Emissionen aufgebaut wurde (IND/15: 3), der Umweltaспект von Agrartreibstoffen beinahe keine Beachtung findet und, vor allem von staatlicher Seite, deutlich hinter ökonomischen Interessen zu finden ist.

4.2.1.2. Strategien

Mit welchen Strategien der Staat in der Promotion eines Entwicklungsmodells arbeitet, das ausschließlich auf kurzfristige ökonomische Entwicklung abzielt, wird aus einigen Gesprächen mit NGOs deutlich. Die regionale Umweltorganisation Jikalahari, die in der Provinz Riau tätig ist, beschreibt die zunehmende Kriminalisierung von Gemeindemitgliedern, die sich gegen die Produktion von Palmöl bzw. gegen den Verkauf von Land für die Plantagen zur Wehr setzen:

„Most of the communities become criminalized by the government. The government says, ok, you refuse it and this means you are anti-development (...). The government sometimes uses these conflicts as a tool to force the communities to engage in kind of a partnership, a kind of promise or cooperation between the communities and the companies” (IND/13: 1).


4.2.1.3. Konzept von Entwicklung

Die genannten Interessen und Strategien des indonesischen Staates lassen auf ein Entwicklungsmodell schließen, das in der Hauptsache auf den Export von Rohstoffen für kurzfristiges Wachstum und Deviseneinnahmen aufbaut und dessen langfristige Strategie im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung nicht zu erkennen ist. Zwar ist dem Staat durchaus bewusst, dass die weiterverarbeitende Industrie im Land fehlt, integrierte Konzepte gibt es derzeit trotzdem nicht. Ein Entscheidungsträger des Energieministeriums bringt das Problem auf den Punkt:

„We also realized that the downstream industry of palm oil is not very much developed in Indonesia. I think this is our lacking. We only export CPO, for example to India, and then India converts it to biodiesel, then they offer us the biodiesel“ (IND/7: 3).

Investitionen in möglicherweise zukunftsfähigere Technologien werden zurückgehalten, denn der Export und die Expansion von Palmöl bringt Devisen in einem Markt, der in Indonesien bereits etabliert und von großen Unternehmen kontrolliert ist.

Eine Forscherin der technischen Abteilung des Energieministeriums, die seit einigen Jahren an der Erforschung von Mikroalgen für die Verwendung als alternative Energieform arbeitet, erklärt die Entwicklungen:
„I think it is normal when the palm oil industry is already established, people from the ministry of finance, they only like to see something they can grasp. So money goes to the palm oil plantations but for microalgae you don’t know yet, it doesn’t attract the attention of the government. I mean we are the government but there are some departments that have the power for financials” (IND/5: 6).

Dass sich Indonesien hauptsächlich auf „on-farm“ Aktivitäten (IND/16: 2) beschränkt, hat möglicherweise kurzfristig hohe Exporterträge zur Folge, bringt allerdings auch spürbare Probleme mit sich. Die extremen Preisschwankungen am Weltmarkt für Pflanzenöle in den letzten Jahren und vor allem seit dem Jahr 2007 treffen rohstoffexportierende Länder besonders hart. ProduzentInnen müssen sich der so genannten Marktwirtschaft, die die Preise durch Spekulationen in ungeahnte Höhen und Tiefen leitet, beugen, die Weltmarktpreise werden aufgrund der fehlenden Wertschöpfung durch weiterverarbeitende Produktion im Land direkt an die ProduzentInnen weitergegeben, was vor allem unabhängige Kleinbauern und -bäuerinnen trifft.

Zwar könnten die hohen Rohölpreise für Palmöl auch als positive Entwicklung für die ProduzentInnen angesehen werden, in der Praxis nützen diesen die Preissteigerungen allerdings wenig. Denn wenn Palmöl im Vergleich zu Soja- oder Rapsöl keinen ökonomischen Vorteil mehr bringt, werden sich wichtige HandelspartnerInnen Indonesiens auf andere Märkte konzentrieren und die ProduzentInnen können ihre Produkte nicht mehr absetzen. „It’s just the price“ (IND/10:5), der über den Handel zwischen der EU und Indonesien entscheidet, erstere sucht sich auf dem Weltmarkt eben andere Rohstoffe aus anderen Ländern des Südens für die Erzeugung der benötigten Agrartreibstoffe.

Dass durch die jüngsten Probleme im Handel mit der EU, die die hohen Erwartungen nicht nur von Seiten des Staates eindeutig gedämpft haben, auch versucht wird die nationale Agrartreibstoffindustrie anzukurbeln, zeigen die jüngsten Beimischungspflichten. Da es für Treibstoff in Indonesien sowohl einen Marktpreis als auch einen von der Regierung subventionierten und damit sehr niedrigen Preis gibt, kann die Produktion von Agrartreibstoffen für die Nutzung im Inland langfristig

---

nur durch eine gleichzeitige Subventionierung ebendieser wirtschaftlich profitabel gemacht werden. Langfristig vor allem deshalb, weil die Wirtschaftlichkeit in enormem Ausmaß nicht nur vom Erdölpreis sondern vor allem von den extrem schwankenden Preisen für Palmöl abhängig ist. Das Energieministerium bestätigt diese Vorgehensweise: „If fossile fuels are subsidised than biofuels should also be subsidised“ (IND/7: 2).

Dass diese forcierte nationale Nutzung von Agrartreibstoffen als Strategie hin zu einem verstärkt integrativen Entwicklungsmodell angesehen werden kann, lässt sich nicht bestätigen, eher kann es als Versuch gewertet werden, die hohen Exporterwartungen durch die Beimischungspflicht in der EU aufgrund der derzeitigen wirtschaftlichen Lage im Inland zu kanalisieren.

4.2.1.4. Reaktionen auf die Nachhaltigkeitsproblematik

Die populäre Thematisierung der Nachhaltigkeitsproblematik innerhalb der EU hat zwar an der zehnprozentigen Beimischungspflicht für Agrartreibstoffe nicht gerüttelt, dafür Nachhaltigkeitskriterien für Treibstoffe aus Energiepflanzen eingeführt, die vor allem für den Handel zwischen Indonesien und der EU von Bedeutung sind. Während der Diskurs um Nachhaltigkeit in Indonesien auf staatlicher Ebene keine große Rolle spielt, sind sich die RepräsentantInnen der Regierung der Bedeutung dieser Thematik für das Funktionieren der wirtschaftlichen Beziehungen zwischen EU und Indonesien durchaus bewusst und versuchen der Debatte unter anderem durch eine Anzeiflung der Berechnungsmethoden von nachhaltiger Produktion zu begegnen. Von einem Repräsentanten des Energieministeriums wird eingeräumt, dass die Berechnungsmethoden für die geforderten 35 Prozent Emissionseinsparung im Vergleich zu fossilen Treibstoffen zu Lasten Indonesiens und deren hauptsächlichem Exportrohstoff Palmöl ausfallen (IND/7:4). Zwar wird die Notwendigkeit einer nachhaltigen Produktion in der Kooperation mit der EU immer stärker berücksichtigt, die Maßnahmen beruhen allerdings auf einer reinen Reaktion auf die europäische Nachfrage als auf der Thematisierung der Nachhaltigkeit von Agrartreibstoffen an sich:

„We follow this with RSPO [Roundtable on Sustainable Palm Oil, Anm. d. Verf.], in which Indonesia is very active on this issue. We respect this issue very much. We are
probably not very similar with the European way of thinking but we put that issue also in the planning, and in any other aspect” (IND/7:6).

4.2.2. Die Unternehmen

Die Akteursstruktur im Feld der Unternehmen bzw. dem, was weitläufig als business bezeichnet wird, ist im Bereich der Agrartreibstoffe in Indonesien in viele unterschiedliche Unternehmensgruppen unterteilt. Neben den ProduzentInnen von Agrardiesel sind PlantagenbetreiberInnen, Raffinerie- und Handelsunternehmen, aber auch Banken und andere Finanzdienstleister beteiligt (IND/11: 1, IND/16: 3).

In Indonesien sind derzeit mehr als 30 große Palmölplantagengruppen tätig, die wichtigsten unter ihnen sind Sinar Mas, Bakrie Plantations, Wilmar, Cargil, Astra Agro Lestari, ADM sowie das staatlich kontrollierte Unternehmen PTPN (IND/16: 3, IND/1: 1, IND/4: 2, Greenpeace 2007: 36ff). Obwohl einige der großen Unternehmen in der Plantagenindustrie ihren Sitz in Indonesien haben, kommen die Investitionen doch meist aus dem Ausland, hauptsächlich aus Singapur, Malaysia und China aber auch aus Europa (IND/4: 2, IND/5: 4). Allein malaysische Unternehmen besitzen mehr als 40 Prozent der Palmölplantagen in Indonesien (IND/16: 3).

Interessanterweise sind es in Indonesien weniger die großen Plantagenunternehmen, die in der Agrartreibstoffindustrie eine neue Absatzmöglichkeit suchen, sondern hauptsächlich neue Unternehmen der verarbeitenden Industrie, die die Problematik der Rohstoffbeschaffung, vor allem aufgrund der extremen Preisschwankungen, unterschätzen. Eine Mitarbeiterin eines Consultingunternehmens im Energiesektor aus Malaysia beschreibt diese Problematik:

„For the biodiesel industry most of the investors, we initially thought, would be coming from the plantation companies. They have their own plants and I thought the first place is those people. Then we noticed that those people were actually more conservative. Probably a handful of them went into the investment of biofuels but it was kind of like an extension towards their oleochemical business whereas the majority of the investors that actually came in during that wave of biodiesel investments were just entrepreneurs and start-up companies that probably saw that it is a quick way to get quick money, not realizing the importance of being back integrated towards feedstock” (IND/10: 3).

Diese Entwicklungen bestätigen den fehlenden integrierten Ansatz in der Entwicklung der Agrartreibstoffindustrie in Indonesien und denbleibenden Fokus auf den Export von Rohstoffen durch die fehlende Etablierung einer verarbeitenden Industrie.

Auf der Ebene der Finanzdienstleister spielen klingende internationale Namen wie HSBC (Hongkong and Shanghai Banking Corporation), ABN Amro, Fortis oder Rabobank, aber auch nationale Banken eine bedeutende Rolle in der Finanzierung der indonesischen Palmölindustrie und den zugehörigen Bereichen (IND/16: 3). Sie bestimmen in erheblichem Ausmaß die Geschäfte der Unternehmen und haben hohen Einfluss auf die Strategien und Betätigungsfelder. Das zeigt nicht zuletzt die Mitgliedschaft vieler Finanzdienstleister im Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) (siehe Kapitel 4.2.2.4.) (IND/8: 5).

4.2.2.1. Interessen
Werden die Interessen der Unternehmen in der Palmöl- und Agrardieselindustrie analysiert, ist klar, dass sie vordergründig auf Profit orientiert sind. Nichts desto trotz lassen sich auch bei diesem Akteur einige Besonderheiten ausmachen, die für die Struktur in Indonesien kennzeichnend sind. Evident ist, dass die Erwartungen der Unternehmen, nach den eindeutigen Signalen durch die Biokraftstoffrichtlinie der
EU, der Beimischungspflicht in den USA und darauf folgend der enormen Werbung
für Agrartreibstoffe im Land selbst, sehr hoch waren, diese allerdings durch die
Probleme im Handel mit Europa, aber auch durch das ungünstige Preisszenario nur
teilweise erfüllt werden konnten:

„Of course there is a high interest from the industry to get involved in biofuels but I
am not sure if it works as they expected it at the beginning of this policy issue in 2006.
The newspaper, the TV, they all were so busy with the biofuels topic but now it is
quite silent” (IND/5: 4).

Diese Entwicklung ist allerdings nicht nur durch die Nachhaltigkeitsproblematik in
Bezug auf die EU bzw. die Probleme mit den steigenden Preisen zu erklären, sondern
spiegelt die Struktur der Palmölindustrie an sich wider. Denn die großen etablierten
Palmölunternehmen mit riesigen Expansionsplänen für ihre Plantagen sind an der
Entwicklung von Agrardiesel gar nicht wirklich interessiert, sondern kanalisieren
ihre Interessen im Export von CPO für den Weltmarkt und damit als Rohstoff für die
Weiterverarbeitung zu Agrardiesel, Nahrungsmitteln oder Kosmetika in Importländern wie Europa, USA oder Südasi.en, da der Aufbau einer verarbeitenden
Industrie in Indonesien durch fehlende Rahmenbedingungen und Anreize keine
Aussicht auf mehr Profit bietet. Anders verhält es sich mit den Interessen der
nationalen Agrardieselunternehmen, die im Export von Agrarenergie für den
europäischen Markt ihre wichtigste Chance sehen:

„At the time when the peak of the investment was, most of the producers or investors
had the idea to produce biodiesel out of palm and selling it overseas to Europe and the
US because palm oil was a cheaper feedstock [than rapeseed or soy, Anm. d. Verf.].
Many issues then arrived because the hike of commodity prices, as you know
vegetable oil prices went up skyhigh, for one and for two the European government
had some sort of protectionist attitude and bias towards rapeseed oil that itself made it
very difficult for producers here to sell their products overseas” (IND/10: 1).

Paulus Tjakrawan, Generalsekretär der Gesellschaft der indonesischen
Biotreibstoffproduzenten (APROBI) und Direktor des Unternehmens PT. Indo
Biofuels Energy, bestätigt die hohen Erwartungen an den europäischen Markt, räumt
aber ein, dass sich der Fokus durch die zunehmenden Probleme mit dem Export von
Agrardiesel auch auf den nationalen Markt verlagert. Dass die Preispolitik des
Staates in diesem Bereich eine große Rolle spielt und die Unternehmen ohne
Subventionen mit dem staatlich geförderten Ölpreis nicht konkurrieren können, spielt
hierbei eine wichtige Rolle und ist mit verantwortlich für die unsichere Lage von indonesischen Agrartreibstoffunternehmen, während die big player in der Plantagenindustrie sich weiterhin auf den sicheren Bereich des Rohpflanzenölexports konzentrieren (IND/6: 5).

4.2.2.2. Strategien


In Bezug auf die Vorgangsweise der Unternehmen, in der Regel große Plantagenfirmen, Land von den Gemeinden zu erwerben, hat sich die Sozialwissenschafterin Lian Gogali eingehend mit den Strategien der Firmen beschäftigt (IND/2: 3). Ein erster wichtiger Schritt ist dabei das so genannte mapping. Die Unternehmen versuchen ein möglichst genaues Bild über die möglichen Ländereien für ihre Palmölplantagen zu gewinnen, eruieren die Besitzverhältnisse an den fruchtbaren Landflächen an Flüssen oder anderen Wasserquellen, versuchen nähere Informationen zu den Einstellungen der Gemeindemitglieder, vor allem der community leader, zu geplanten Plantagenprojekten zu bekommen und machen sich ein Bild über die Infrastruktur und die Möglichkeiten für den Ausbau derselben. Im zweiten Schritt versuchen sie die Schlüsselpersonen von der enormen Bedeutsamkeit des Projekts für die Entwicklung der Region bzw. des Dorfes zu überzeugen:

„First, they always try to come close with the local government. In my experience they can always make local governments to believe them. They promise that the village will be rich, have a good economy, have good facilities and so on. After the local government, they will try to come close with the key person in the village, because in the village there are persons who have power over the people. (...) They will know with which person it is easy to come close with or to agree with their concept, or with which person it is maybe hard“ (IND/2: 3).
Auch WALHI bestätigt diese Strategie der selektiven Verhandlungen mit Schlüsselfiguren aus den Gemeinden und in vielen Fällen die Einschüchterung von Personen, die sich gegen den Verkauf ihrer Ländereien zur Wehr setzen (IND/3: 6, IND/1: 3).


„On 26.9.1998, after they had claimed in May that this area belonged to their concession, they brought 40 people from the military to force the community to get out of their land, to get out of their houses. At 1 pm, when people were preparing and eating lunch, without an order, they just spread out fuel to burn it. Just to force the community to run away. The community saw fire and they ran out and after they had got out the military beat them and hit them. This is criminal“ (IND/14: 1).


Eine weitere Strategie der Unternehmen baut auf einem grundlegenden Problem vieler indonesischer Regionen auf, der fehlenden Infrastruktur sowohl an
Einrichtungen im Gesundheits-, Bildungs- und Sozialbereich als auch für den Absatz von landwirtschaftlichen Produkten. Was der Staat an der Bereitstellung von Infrastruktur für die wirtschaftliche und soziale Entwicklung verabsäumt, kompensieren in vielen Teilen Indonesiens die Unternehmen, eine gute Strategie um die Gemeinden von den Vorteilen der Palmölproduktion zu überzeugen:

„When the companies come to an area, they make new roads for them and build a new school, build health centers (...). At the border to Malaysia in Kalimantan the good road goes to Malaysia and not to Indonesia. So they still need good access to capital, but the government only does some advocacy with the companies, and then the companies will build the road for the communities (...). So why they choose to support oil palm plantations on their area? Because they only need the roads or the good access“ (IND/3: 6f).

Dieses Modell einer Verlagerung von Aufgaben öffentlichen Interesses in das Tätigkeitsfeld von privatwirtschaftlichen Unternehmen, birgt viele Probleme in sich, indem sowohl eine einseitige Abhängigkeit der Gemeinden vom Willen der Unternehmen als auch eine Willküre unternehmen im Umgang mit gemeinschaftlich genutzter Infrastruktur geschaffen wird.

Eine besonders interessante Strategie um die Expansion eines Unternehmens über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus auszudehnen und damit Profit innerhalb eines Unternehmens zu maximieren, ist die Aufsplitterung von Unternehmen in Tochtergesellschaften und Subunternehmen (IND/12: 3). Die big player in der Palmölindustrie können mit dieser Strategie mehrere Millionen Hektar Land bewirtschaften, auch wenn die maximale Fläche für Palmölplantagen pro Unternehmen gesetzlich auf 100 000 Hektar festgelegt ist. In der autonomen Provinz Papua mit den größten noch verbleibenden Regenwaldvorkommen ist dieser Wert auf 200 000 Hektar festgelegt (Directorate General of Plantation 2007: 12; 34). Genau dort geht eines der größten in Indonesien tätigen Plantagenunternehmen Sinar Mas derzeit exemplarisch vor:

“As Indonesian law does not allow any one company to hold in excess of 200 000 hectares in Papua, Sinar Mas has split large forest blocks into several concession areas. For example, it has created 14 separate companies in a bid to gain control over 1.8 million hectares in the forested southeast corner of Papua” (Greenpeace 2007: 40).
Zudem sind die Strategien oftmals nicht auf die vertikale Ebene und damit auf die Expansion im gleichen Betätigungsfeld beschränkt, sondern dehnen sich die Unternehmen auch horizontal aus und expandieren zu Unternehmenskonglomeraten. So engagiert sich etwa Sinar Mas neben der Palmölindustrie auch in der Papier- und Zellstoffherstellung, hat eigene Banken und Versicherungen gegründet und leitet Unternehmen in der Immobilienbranche (IND/12: 4, Sinar Mas 2007).

In einem etwas anderen Bereich ist eine weitere Unternehmensstrategie angesiedelt, die sich weniger um die Struktur des Unternehmens oder auf den Erwerb von Land und Lizenzen konzentriert, sondern die politischen Subventionen für Agrartreibstoffe in den USA für den Export von Agrardiesel aus Palmöl nach Europa nutzt. Die USA als wichtiger Unterstützer einer auf Agrartreibstoffen basierenden Energiepolitik verfolgten bis zum Jahr 2007 eine spezielle Strategie der gesetzlichen Subventionierung von Agrarenergie. Laren Ks Tan, malaysischer Finanzdienstleister, erklärt die Strategie der USA:

„For every gallon of biodiesel that is used and blended with diesel or ethanol you get US 1 dollar credit, like a cash incentive. If I have biodiesel and put in some diesel, a B100 is 100% biodiesel, if I put in 1% of diesel it becomes B 99. If I have B 99 I get back US 300 dollars from the government because 1 ton is about 300+ gallons. If I have any kind of biodiesel, soy, rapeseed or palm, I put a drop of diesel in and go to the US government and say, give me the money” (IND/11: 4).

Vor allem für Palmöl hatte diese Subventionierung einen extremen Vorteil, war es doch auch ohne finanziellen Anreiz schon das billigste Pflanzenöl im Vergleich zu Soja- und Rapsöl. Auch nach Zulagen für Fracht und Verschiffung konnte weder Soja in den USA und schon gar nicht Raps in der EU mit dem südostasiatischen Palmöl konkurrieren, denn der Agrardiesel konnte sowohl in die USA verschiff werden, als auch von dort abzüglich der Subventionierung in die EU weitertransportiert werden (IND/11: 4f).

Das machte sowohl die USA als auch die EU zu wichtigen Handelspartnern für die indonesischen Agrartreibstoffunternehmen, die zwischen 2007 und 2008 extrem von dieser Politik profitierten. Mitte 2008 begannen auch die USA zu verstehen, dass dies nicht nur die europäische Rapsindustrie auf Dauer zerstören würde, sondern auch die eigene Agrardieselproduktion aus Soja mit dem niedrigen Palmölpreis nicht

Doch nicht nur im wirtschaftlichen und sozialen sondern auch im religiösen Bereich sind die Strategien der Unternehmen angesiedelt. Die Wissenschaftlerin Lian Gogali beschreibt diese in ihrem Heimatdorf Taliwan in Zentral-Sulawesi, wo ein großer Anteil der Bevölkerung christlichen Glaubens ist. Ihr zufolge findet sich auf der Spendenliste der Kirche, neben den Kleinbeträgen der Gemeindemitglieder, auch ein Unternehmen, das die Errichtung einer neuen Plantage auf den Ländereien um die Gemeinde plant, mit einem Großbetrag vertreten. Dass dies das Image des Unternehmens in der gläubigen Gemeinde in enormem Maß erhöht, ist sie sich sicher: „This list is meaningful because the community is discussing about that. Discussing about, how kind of them“ (IND/2: 8).

4.2.2.3. Konzept von Entwicklung

“Plantations comply with the indicators, that means they also address environmental issues, address social issues, and also, not less important, the company should also maintain the profit, not only environmentally and socially but also profitable” (IND/8: 2).

Eine Investition in nachhaltige Entwicklung ohne Aussicht auf Profit, ist ein undenkbarer Weg für die Organisation. Die Communities können aufgrund ihrer derzeitigen rückständigen Position nur durch die Zusammenarbeit mit den Unternehmen die Vorteile von wirtschaftlicher Akkumulation erkennen.

4.2.2.4. Reaktionen auf die Nachhaltigkeitsproblematik

In den Reaktionen auf den Vorwurf der wenig nachhaltigen Produktion von Agrartreibstoffen treffen sich die Unternehmen eindeutig mit der Sichtweise des Staates. In den Berechnungen zur Einsparung von Treibhausgasemissionen, wie sie von der EU in der neuen Richtlinie zu den erneuerbaren Energien angewendet werden, sehen sie keinen Bezug zur realen indonesischen Situation, die EU würde vielfach ganz einfach falsch kalkulieren, meint etwa Paulus Tjakrawan. An der Abholzung der Regenwälder sei seiner Ansicht nach vor allem das enorme Bevölkerungswachstum in Indonesien Schuld, die Notwendigkeit nach Nahrung und Wohnmöglichkeiten für die steigende Anzahl an Menschen mache dies unumgänglich (IND/6: 8).

Die interessanteste und für die aktuelle Debatte besonders bedeutende Reaktion auf die Nachhaltigkeitsproblematik ist aber zweifelsohne der Versuch einer Inkorporation von Umweltproblematiken in das kapitalistische System der ökonomischen Akkumulation durch Zertifizierung.


Wie die Verbindungsbeauftragte des RSPO in Indonesien, Deuxiemi Kusumadewi, erklärt, orientieren sich die Richtlinien an den drei Säulen people, planet und profit, bereits hier wird die Bedeutung des marktwirtschaftlichen Aspekts in der Zertifizierungslogik deutlich. Darauf aufbauend wurden Principles & Criteria mit über 100 Indikatoren ausgearbeitet, die sich auf rechtliche, ökonomische, ökologische und soziale Themen sowie auf best management-Praktiken beziehen (IND/8: 2, RSPO 2007). Interessanterweise ist die Mitgliedschaft im RSPO nicht automatisch mit der Erfüllung der Principles & Criteria bzw. einer Notwendigkeit zur Zertifizierung verbunden. Im Dezember 2008 hatten sich lediglich drei Plantagenunternehmen, zwei aus Malaysia und eines aus Papua Neuguinea, der Prüfung durch die Auditoren des RSPO unterzogen, alle anderen Mitglieder konnten die sozialen und ökologischen Richtlinien freiwillig erfüllen, sich aber trotzdem mit der Mitgliedschaft im RSPO schmücken. Deuxiemi Kusumadewi erklärt dazu folgendes:

„I always encourage them [the RSPO members, Anm. d. Verf.] to follow, whether they want to step up to audit and certification is another matter. When they feel they need certification, when there is a need to undertake RSPO audits that is their choice.”

Because RSPO is voluntarily. But I always encourage them, please study the RSPO Principles & Criteria because this is good for them” (IND/8: 8).


Die Nachhaltigkeitsproblematik wird als Hindernis für den Handel mit Europa verstanden, Zertifizierung ohne grundsätzlich die Verwendung von agroindustriell produzierten Nahrungsmitteln für die Energieversorgung zu hinterfragen als einfache Lösung. Ray Hogger, technischer Direktor eines europäischen Handelsunternehmens, bestätigt das: „We have to sort out the sustainability issue. Once everybody is happy about sustainability, there is no problem“ (IND/9: 1). Umweltprobleme werden als externe Markthindernisse betrachtet, die es auf technischem Wege zu lösen gilt. Zertifizierung erscheint in diesem Zusammenhang als geeignetes und einfaches Mittel, um auf die Vorwürfe, vor allem von Seiten der Zivilgesellschaft, zu reagieren.

4.2.3. Multilaterale Organisationen

Die großen multilateralen Organisationen sind spätestens seit den globalen Umweltkonferenzen und der Einsicht der Staatenorganisation, dass die ökologische Krise nur gemeinsam gelöst werden kann, zu wichtigen Playern im weltweiten Umweltmanagement aufgestiegen.
Die UN-Organisationen sind hauptsächlich in der Organisation von internationalen Konferenzen aktiv und versuchen durch Absichtserklärungen und Resolutionen den Umweltdiskurs zu beeinflussen. In diesem Abschnitt wird hingegen stärker auf die internationalen Finanzinstitutionen (IFIs) eingegangen, deren Rolle in der indonesischen Palmöl- und Agrartreibstoffindustrie sowie deren Strategien und Sichtweisen für die Lösung von Umweltproblemen. Unter IFIs werden dabei in der Hauptsache die Weltbank mit ihren Tochterbanken sowie der Internationale Währungsfonds (IWF) verstanden.

4.2.3.1. Interessen
Während in der Literatur die Finanzierung von großen Entwicklungsprojekten mit Hilfe von billigen Krediten durch die Weltbank trotz vielfacher Kritik weiterhin als Kernaufgabe gesehen wird (Bryant/Bailey 1997: 89), kann dies zumindest in der Palmölindustrie Indonesiens nicht wirklich bestätigt werden. Durch den Glauben an die unbedingte Durchsetzung kapitalistischer Akkumulation zur Organisation ökonomischer Aktivitäten weltweit (ebd.: 77f), gilt das größte Interesse der Durchsetzung fundamentaler marktwirtschaftlicher Prinzipien, die dem Markt und internationalem Handel die höchste Priorität für die Entwicklung Indonesiens einräumen. Das Interesse an politischem Einfluss, an Erleichterungen für ausländische Direktinvestitionen über Freihandelszonen bis hin zu generellen Intentionen zur Handelsliberalisierung, bestimmt die Tätigkeiten von IWF und Weltbank in hohem Ausmaß, für die Vergabe von Krediten versuchen sie verstärkt die Privatwirtschaft zu engagieren (IND/3: 3, IND/4: 3). Die Interessen richten sich nach den Wünschen von Unternehmern bzw. vermehrt transnationalen Konzernen, die günstige und sichere Bedingungen für den Bau von Plantagen und Raffinerien vorfinden sollen (IND/3: 3).

An den Investitionen und Kreditvergaben in der Palmöl- und Agrardieselindustrie Indonesiens sind neben der asiatischen Entwicklungsbank viele andere regionale Banken, wie die Japan Bank for International Corporation (JBIC), die Hongkong and Shanghai Banking Corporation (HSBC), aber auch der niederländische Finanzriese Rabobank beteiligt. Auch die International Financial Corporation (IFC)
ist als Tochtergesellschaft der Weltbank, die sich vor allem für das Wachstum des privaten Sektors in so genannten Entwicklungsländern einsetzt, in die Expansion der Palmölindustrie involviert und neben vielen anderen internationalen und regionalen Finanzinstitutionen auch Mitglied des RSPO (IND/5: 4, IND/8: 5).

Die Interessen der IFIs konzentrieren sich somit hauptsächlich auf die Möglichkeiten zur politischen Einflussnahme, um die Bedingungen für freie Märkte und internationalen Handel und damit einer Exportproduktion optimal zu gewährleisten, während sie sich in der klassischen Kreditvergabe immer stärker zurückziehen. Auch wenn sie in dieser natürlich weiterhin namhaft vertreten sind, kann damit doch ein Paradigmenwechsel vom Fokus auf große Entwicklungsprojekte hin zu Politikberatung und –management konstatiert werden.

4.2.3.2. Strategien
Wie bereits in der Analyse der Interessen ersichtlich, konzentrieren sich die Strategien dieser multilateralen Akteure auf die Unterstützung der Unternehmen durch die zunehmende Regulierung von Naturverhältnissen für den Markt und weniger auf das Empowerment von Grassroots:

„Multilateral institutions are increasingly supportive of businesses in the Third World (…). The major multilateral institutions have pursued policies that have contributed to the marginalisation of millions of grassroots actors (...) in so far as the vision of capitalist development that these institutions espouse has been predicated on the systematic and widespread enclosure of land and other environmental resources used by these local actors” (Bryant/Bailey 1997: 79).

Konkret wird die Politik beeinflusst, um dadurch auf die Regulierungen im kapitalistischen Wirtschaftsmodell einwirken zu können. Ein wichtiger Schritt war in diesem Zusammenhang der 1997 nach der Asienkrise auf Druck des IWF erstmals unterzeichnete letter of intent, durch den die Regierung angehalten wurde, die gesamte Handelspolitik zu liberalisieren, um die finanziellen Unterstützungen des IWF zur Überwindung der Krise zu erhalten (IND/4: 3, IMF 1997). In den folgenden Jahren wurde diese Politik immer weiter vorangetrieben und damit der Handelsspielraum für die indonesische Regierung systematisch beschnitten.
Diese Politik wirkt sich natürlich auch auf die Palmöl- und Agrartreibstoffindustrie aus, da der Sektor hauptsächlich auf den Export und damit den internationalen Handel ausgerichtet ist.

Auch bei den Strategien der Weltbank wird der Fokus auf die Förderung des Privatsektors und der Forcierung eines neoliberalen Entwicklungsmodells mit größtmöglichem Spielraum für die Marktkräfte deutlich. Geld für den Plantagensektor kommt hauptsächlich von der IFC (IND/16: 3), wodurch ein deutlicher Fokus auf die Stärkung des Privatsektors in allen Bereichen der Palmölindustrie konstatiert werden kann. Zudem unterstützt die Weltbank Regulationen, die den Plantagenunternehmen umfangreiche Sicherheiten durch das Militär oder andere Sicherheitskräfte zum Schutz ihrer Plantagen zusichern (IND/3: 3) und damit die Communities im Kampf um ihre natürlichen Ressourcen schwächen.

4.2.3.3. Konzept von Entwicklung
Klar ist, dass diesen Interessen und Strategien ein Entwicklungsmodell zugrunde liegt, das die kapitalistische Akkumulation als höchstes Gut und einziges Mittel für die Aufholjagd der so genannten Entwicklungsländer sieht:

„The major multilateral institutions have operated on the basic principle that the capitalist system is the appropriate way in which to organise economic activities worldwide. Indeed, the overall effect of their activities can be broadly described as having contributed to the introduction of capitalist practices around the world“ (Bryant/Bailey 1997: 77f).

Während sich die Aktivitäten im Palmöl- und Agrartreibstoffsektor auf die Expansion einer intensiven Landwirtschaft, deren Produkte hauptsächlich für den Export bestimmt sind, konzentrieren, wird den problematischen Nebeneffekten für die Umwelt und die Sozioökonomie durch punktuelle Nachhaltigkeitsprojekte und Armutsbekämpfungsprogramme begegnet. Auch wenn Arbeitsplatzbeschaffung und Armutsbekämpfung programatisch als Ziele gelten, bringen die tatsächlichen Aktivitäten der IFIs durch die alleinige Konzentration auf die ökonomische Akkumulation auf makroökonomischer Ebene oftmals genau diese Symptome hervor:
“In so far as multilateral institutions have tended to promote development within the existing political and economic order, these institutions are supportive, in practice, of precisely those social and economic inequalities that they are committed to eradicating in theory” (Bryant/Bailey 1997: 77).

Das Modell lehnt sich an den Maximen eines neoliberalen Entwicklungsgedankens an, das durch den Fokus möglichst ungehinderter kapitalistischer Akkumulation keinen integrierten Ansatz für die Verhinderung von Armut bzw. Ungleichheit kennt, da diese „Begleiterscheinungen“ systematisch für das Funktionieren des Modells stehen. Durch Armutsbekämpfungsprogramme wird deshalb ein Symptom bekämpft, das dem neoliberalen und kapitalistischen Entwicklungsmodell inhärent ist.

4.2.3.4. Reaktionen auf die Nachhaltigkeitsproblematik

Im Einklang mit dem Entwicklungsmodell der IFIs werden Umweltprobleme als externe Faktoren angesehen, die es mithilfe technischer Ansätze zu lösen gilt. Seit den 1990er Jahren fungiert die Weltbank dabei als „'global environmental manager’ through its control over ‘green’ aid flows between the First and Third World“ (Bryant/Bailey 1997: 97).


Auch in die Zertifizierungsbemühungen bezüglich Palmöl durch RSPO sind die IFIs prominent eingebunden, die International Financial Corporation als Vertreterin der Weltbank bemüht sich aktiv um die Sozialisierung der Zertifizierungsprozesse bei nationalen und internationalen Plantagen- und Raffinerieindustrie, aber auch bei den Finanzdienstleistungsunternehmen (IND/8: 5).

4.2.4. NGOs


Als weiteres bedeutendes Netzwerk kann das Forum WALHI genannt werden, das sich aus 433 Mitgliedsorganisationen in 25 Provinzen in Indonesien konstituiert und sich als Lobbyforum für Umweltprobleme und soziale Gerechtigkeit versteht (IND/3: 1). Der Zusammenschluss in nationalen Netzwerken kann als wichtiger Faktor angesehen werden, vor allem für kleine und regionale NGOs, die sich dadurch besser Gehör verschaffen und auf ausgebildete Strukturen zurückgreifen können.

Ein weiterer Aspekt, der in der Literatur beschrieben wird, kann in Indonesien analysiert werden. Bryant und Bailey sprechen von der Gefahr, dass Umwelt-NGOs zu wenig auf die Bedürfnisse der lokalen AkteurInnen eingehen und Programme ohne integrierten Ansatz lediglich auf den Naturschutz fokussieren:

„There is still a tendency on the part of many Third World advocacy ENGOs [Environmental NGOs, Anm. d. Verf.] (like their First World counterparts) to favour environmental conservation over local livelihood concerns ‘when push comes to shove’. This comment applies not so much to ‘radical’ ENGOs (...) but rather to ‘conservative’ organisations that mainly seek to protect threatened habitats or species..."
and who, as a result, tend not to incorporate local actors’ concerns and participation systematically into their initiatives” (Bryant/Bailey 1997: 148).

Lian Gogali, Wissenschaftlerin in Zentral-Sulawesi, kann die Problematik der oftmals fehlenden Auseinandersetzung der NGOs mit der Situation vor Ort zumindest teilweise bestätigen:

“In my opinion many NGOs just come to make a programme, but they have no analysis, no conflict analysis, no polit-economic analysis. They practice their program without considering the situation” (IND/2: 2).

Diese Problematik wird vor allem bei weltweit agierenden Umwelt-NGOs deutlich, die soziale Aspekte in ihrer Arbeit oftmals ausklammern. Nichts desto trotz helfen gerade die beschriebenen Netzwerke unterschiedliche Positionen zu einem Thema unter einem Dach zu verhandeln und damit die Reichweite der Anwaltschaft zu erhöhen.

4.2.4.1. Interessen


Vielfach sehen sie sich dabei als “check and balance agents“ (IND/16: 1), die versuchen die negativen sozialen und ökologischen Konsequenzen durch die Inwertsetzung von Natur und die Einbettung der Umwelt in ein kapitalistisches Akkumulationsregime abzuschwächen. Oftmals begeben sie sich dabei, zwischen einer reinen Symptombekämpfung und dem Willen zur Veränderung von grundlegenden Strukturen und Denkweisen im Umgang mit der Umwelt, auf dünnes Eis. Das wird vor allem dann deutlich, wenn es um die in einigen Bereichen durchaus notwendige Zusammenarbeit mit dem Staat oder den Unternehmen geht,
die auf der anderen Seite für eine Veränderung von gesellschaftlichen Naturverhältnissen als eindeutige Counterparts angesehen werden müssen.

Ein wichtiger Interessensbereich für NGOs ist eine starke Bewusstseinsbildung, die es ermöglicht, die Communities über die möglichen Folgen einer agroindustriellen Produktion von Palmöl aufzuklären. Ein Kampagnenleiter von WALHI erklärt dies als explizites Ziel der Organisation:

„WALHI does some community organisation in several areas to ensure that the local communities have knowledge on the oil palm plantations, so that they can make better decisions. If they still support the plantations, then they already know what the risks for them are, what will happen to their village after three years, after four years, after five years” (IND/3: 6).


4.2.4.2. Strategien

„check and balance agent in the topic of palm oil and agrofuel production through public awareness raising, research and database developments on extant and potential impacts of oil palm plantations in Indonesia. It works through legal and advocacy work such as conducting research on macro-effects of agrofuel production in
Indonesia, and supporting investigations on biofuel impacts through its local networks in Jambi and Riau, and other interventions in international fora and conferences on relevant issues” (IND/16: 1).

Dass internationale Kampagnen, Lobbying und Bewusstseinsbildung durchaus Erfolg zeigen, kann in Indonesien bestätigt werden. Zwar haben NGOs in ihrem Kampf um Einflussnahme kein leichtes Spiel, trotzdem können Entscheidungen nicht mehr ohne weiteres über die Köpfe der Zivilgesellschaft hinweg gefällt werden. Das bestätigt auch ein Akteur aus dem Kreis der Finanzdienstleister für Palmölprodukte:

„NGOs like Greenpeace got very strong pressure groups, they have a very strong vote power (…). If Greenpeace says no palm oil, you are killing the orang-utans, you are cutting down the forests, we have to listen to them, sit down with them“ (IND/11: 3).

Als eine Strategie zur Zusammenarbeit mit Grassroots-Initiativen bzw. der Förderung dieser, kann die Gründung der Gewerkschaft für palmölproduzierende Bauern und Bäuerinnen SPKS, initiiert durch das Palmölnetzwerk Sawit Watch, angesehen werden.

In der Provinz Riau, Sumatra, wurde die Gewerkschaft 2007 gegründet und beschäftigt sich hauptsächlich mit der Konfliktlösung zwischen Communities und Unternehmen. Die Etablierung von SPKS wird durch Seminare für die Bauern und Bäuerinnen über die Palmölproduktion und deren mögliche Folgen gefördert, Konflikte zwischen den einzelnen AkteurInnen sollen dadurch in Zukunft bereits im Vorfeld verhindert werden.

„The main objective for SPKS is to resolve the conflicts, so the objective is conflict management and resolution (…). The main step there is to educate the palm oil farmers about how to create a proper plantation, how to create a good plantation“ (IND/13: 4).

Im Gegensatz zu einer Gewerkschaft als klassische Interessensvertretung im Hinblick auf die ArbeitgeberInnen, beschäftigt sich die Gewerkschaft der Kleinbauern und –bäuerinnen mit Bewusstseinsbildung, um damit die Verhandlungsposition der smallholders, vor allem in der Phase von Verhandlungen um Land oder Rohstoffpreise, zu stärken. SPKS konzentriert sich auf die Vertretung und Schulung von unabhängigen Kleinbauern und –bäuerinnen; eine breite Repräsentation aller PalmölarbeiterInnen, auch jener in staatlichen und privatwirtschaftlichen Unternehmen, gibt es derzeit noch nicht (IND/13: 3ff).
4.2.4.3. Konzept von Entwicklung

Das durch die Palmölproduktion forcierte Entwicklungsmodell einer auf Rohstoffen basierenden Exportwirtschaft wird je nach NGO unterschiedlich betrachtet und bewertet. Einig ist man sich, dass die breite Bevölkerung vom bisherigen Modell unzureichend profitiert und dieses auf Armut und Arbeitslosigkeit keine ausreichende Antwort liefern kann.

Als problematisch wird die exklusive Konzentration vieler Bauern und Bäuerinnen auf Palmöl betrachtet, da bei fehlender Abnahme durch die Raffinerien die Lebensgrundlage und Nahrungsmittelbasis vieler Menschen gefährdet ist. Ein Mitarbeiter von WALHI beschreibt das Problem:

„When they plant rubber (...) or coffee, they can still plant other commodities in the same area. But on palm oil plantations they cannot plant anything else when the oil palms are already three years old. So they depend on the oil palms. And when the price is very low they don’t have any income. Before the oil palm plantations came to their area they still had food security, food sovereignty, because they still had forests, they still had good rivers and many fish and rice could be produced better. But after the oil palm companies had come they didn’t have productive land anymore (IND/3: 5).

Dass die ProduzentInnen durch die exklusive Konzentration auf den Rohstoff Palmöl bei mitunter extremen Preisschwankungen keine Absicherung haben und eine Einkommensdiversifizierung nur mehr schwer möglich ist, führt zu einer Krisenanfälligkeit dieses Modells und birgt wenig Aussicht auf eine nachhaltige Entwicklung für die Bevölkerung.

Dass der Export von Rohpalmöl für die Regierung Devisen bringt und das Nationaleinkommen stärken kann, wird von NGOs bestätigt, Arbeitslosigkeit und Armut reduzieren muss er deshalb aber nicht automatisch, meint Norman Jiwan von Sawit Watch:

„At a macro level, the export of CPO for biofuels production contribute to national income generating from taxes and other government facilities but less reduce unemployment and alleviate poverty (...). Low coherence of biofuel policy on its purpose to alleviate poverty is because there is no interconnection with macro framework on national poverty alleviation programmes (SNPK), no direct linkage between agricultural revitalization programmes and energy diversification with poverty alleviation, and inaccurate pro poor assumptions on dissatisfied short term outcomes and failures to fulfil long term preconditions (IND/16: 4f).
Trotz massiver Proteste der NGOs gegen Umweltzerstörung, Menschenrechtsverletzungen und Landraub, herrschen auch in vielen zivilgesellschaftlichen Organisationen technokratische Vorstellungen und Lösungskonzepte vor. Dass das Problem durch entsprechendes Management und einen integrierten Ansatz mit klaren Regelungen gelöst werden könnte, glaubt etwa der Koordinator der Entwicklungsorganisation HIVOS:

“If it is managed carefully, oil palm plantations can be very good for the Indonesian economy by having an integrated development along the chain from the seeds to the milling. And if there is good spatial management, like clear and enforced regulations, which part of the area should be reserved as a rainforest or as a rubber plantation and which part should become an industrial forest for palm oil and for wood. But the situation in the field is very liberal, people do what they want and it leads to collaps” (IND/4: 5).

Wie auch in Europa sind die Konzepte und Lösungsvorschläge der einzelnen NGOs teilweise recht unterschiedlich. Einig sind sich die Organisationen, dass durch die derzeitige Entwicklung lediglich die großen Unternehmen und der Staat bzw. lokale Regierungen profitieren, die breite Bevölkerung allerdings in die Abhängigkeit einer agroindustriellen Landwirtschaft, oftmals auf der Basis eines einzigen Rohstoffs, rutscht. Diese Abhängigkeit kann auch durch angebliche Armutsbekämpfung und Arbeitsplatzbeschaffung nicht gerechtfertigt werden. Die Lösungsvorschläge für die Krise sind heterogen und reichen von technokratischem Glauben an die Vereinbarkeit von kapitalistischer Akkumulation und Umweltmanagement zu alternativen Entwicklungsmodellen von Ernährungssouveränität und kleinbäuerlicher Landwirtschaft.

4.2.4.4. Reaktionen auf die Nachhaltigkeitsproblematik

Agrartreibstoffen, schaffe in Indonesien die Voraussetzung für die Expansion von Palmölplantagen, ohne die Folgen und Auswirkungen auf Umwelt und Sozioökonomie zu bedenken. Alternative Formen der Landwirtschaft, die besser an die Bedingungen im Land angepasst wären, müssen dem monokulturellen Anbau von Ölpalmen weichen. Der Rückzug der EU aus dem Palmölhandel mit Indonesien würde, zumindest vom Netzwerk WALHI, ausdrücklich begrüßt werden: „If European countries don’t want CPO anymore, I think this is very good for Indonesia, to rethink what are the best commodities for Indonesia“ (IND/3: 5).

Auch von der technokratischen Strategie zur Lösung der Nachhaltigkeitsproblematik durch Zertifizierung ist die Mehrheit der NGOs nicht überzeugt: „Certification under weak governance means nothing“ (IND/4: 5), bringt es HIVOS auf den Punkt. Auch Jikalahari bestätigt, dass die positive Wirkung vieler gesetzlicher Regelungen und Vorschriften an der Durchsetzung der Gesetze, vor allem bei Landfragen, scheitert:

„They have good regulations but the problem is that in the enforcement (…) there is a lot of corruption. The documents are legal, you can find the documents and also the map but what I can say is that the process to get these licences is illegal“ (IND/12: 7).

4.2.5. Grassroots

„Grassroots actors, a category which variously includes shifting cultivators, small-scale farmers, nomadic pastoralists, hunter-gatherers, poor urban dwellers or fishers (...) have more often than not been at the losing end of environmental struggles with their lot in a politicised environment one largely characterised by marginality and vulnerability (Bryant/Bailey 1997: 158).


Ebenso wie die NGOs sind auch die AkteurInnen im großen Feld der Grassroots äußerst heterogen strukturiert. Während sich einige Communities immer stärker an die kapitalistische Inkorporation von Naturverhältnissen anpassen, leisten viele smallholder und vor allem Indigene Widerstand gegen die Transformation ihrer
traditionellen Bewirtschaftungsformen und integrierten Lebens- und Arbeitsgewohnheiten.

4.2.5.1. Interessen
Bei den Interessen der Grassroots gilt es vor allem zu klären, welche Erwartungen sie im Fall eines Verkaufs ihrer Ländereien an Unternehmen oder staatliche Stellen knüpfen bzw. welche Gründe es für den Widerstand gegen die Anlage von Plantagen auf Gemeinschaftsland geben kann.


Als zweiten Typ beschreibt Gogali ideologische Begründungen für die Einstellung zu Land und natürlichen Ressourcen:

„The second reason is about ideology and I think it is a deeper reason, because if we fight in the name of the land (…) there is no reason that companies receive it. (…) Even if you spend much money, they will still fight because they have a culture of the land, a religion of the land“ (IND/2: 6).

Warum sich trotzdem viele Communities auf die Geschäfte mit den Unternehmen einlassen und ihre Ländereien zu Spottpreisen an die PlantagenbesitzerInnen verkaufen, liegt nicht nur an den Strategien dieser Unternehmen, sondern auch an den oftmals äußerst schlechten infrastrukturellen Rahmenbedingungen in den Dörfern. Wie bereits im Kapitel 4.2.2.2. erwähnt ist die Übernahme von Kosten für wichtige Infrastrukturprojekte wie Transportwege oder Sozialleistungen durch die
Unternehmen durchaus im Interesse der Communities (IND/3: 7), da sie vom Staat in diesen Bereichen wenig zu erwarten haben.

Was die Interessen der Grassroots speziell in Bezug auf Agrartreibstoffe betrifft, ergibt die Analyse ganz klar, dass es bisher zu keiner Sozialisierung des Booms um Agrarenergie in den Communities gekommen ist. Die Kleinbauern und –bäuerinnen wissen über die mögliche Weiterverarbeitung ihres Rohstoffs zu Agrardiesel wenig bis gar nicht Bescheid (IND/13: 4), die Agrartreibstoffindustrie bleibt ein Eliteprojekt, dessen Profit, zumindest derzeit, einigen westlichen Unternehmen vorbehalten bleibt und dessen Ziel einer nachhaltigen Entwicklung durch die Förderung kleinbäuerlicher Strukturen eindeutig nicht erreicht wird.

4.2.5.2. Strategien


Eine klassische und auch in Indonesien besonders verbreitete Strategie im Umgang mit den Veränderungen ist die Anpassung an die neuen Gegebenheiten, vor allem in Bezug auf Arbeitsplatz und Einkommen. Häufig erwarten die smallholder von einer Umstellung ihrer unabhängigen landwirtschaftlichen Praxis in ein geregeltes Leben als PlantagenarbeiterInnen eine deutliche Erhöhung ihres Einkommens bzw. versuchen durch Abwanderung in die Städte neue Arbeitsplätze zu finden.

Zudem führt die Umwandlung von Gemeinschaftsland in industriell genutzte Palmölplantagen in vielen Fällen nicht nur zu Umweltzerstörung auf ebendiesen Flächen, sondern breiten sich die ökologischen Folgen auf weit größere Zusammenhänge aus, da die Communities andere, bisher unberührte Flächen erschließen. Auch andere traditionelle Berufsgruppen, wie beispielsweise FischerInnen, müssen sich immer stärker den veränderten Rahmenbedingungen anpassen und sich aufgrund der zunehmenden Verschmutzung der Flussläufe andere Formen der Einkommensgenerierung suchen (IND/1: 3).

Formen eines so genannten „everyday resistance“, wie sie in der Literatur als Waffe der Schwachen beschrieben werden (Bryant/Bailey 1997: 170), lassen sich in
Indonesien zwar partiell sicher finden, haben aber keine hohe Resonanz und wenig Erfolg. In den meisten Fällen kann Widerstand bei indigenen Gruppen beobachtet werden, da sie im Gegensatz zu vielen anderen Grassroots eine sehr starke Bindung an ihr Land haben. Das bestätigt auch die Generaldirektorin von WAHLI in Zentral-Sulawesi, Wilianita Selviana:

„Indigenous people, if there is any expansion on their area, they will defend the area because indigenous people believe that their land is mother land, so they cannot sell to anybody“ (IND/1: 4).


4.2.5.3. Konzept von Entwicklung

Während im Entwicklungsdenken von Staat und Unternehmen der Regenwald und anderes fruchtbare Land Flächen unter vielen darstellen und von den Lebensgrundlagen der DorfbewohnerInnen systematisch getrennt werden, verfolgen die Communities in den meisten Fällen einen integrierten Ansatz zur Bestreitung ihres Lebensunterhalts. Einkommen wird aus unterschiedlichen Quellen lukriert, die Lebensgrundlage setzt sich nicht nur aus einer Cash Crop, wie das bei Palmöl der Fall ist, sondern aus dem Anbau von diversen Nahrungspflanzen sowie aus gemeinschaftlichen Ressourcen, so genannten „pool resources“, zusammen (Marti 2008: 55).

„Common pool resources are forests, fisheries, reefs, waterways, pastures, agricultural lands, and mineral resources that no individual has exclusive rights to. They are typically owned and administered by the state, a village, a tribe, or other social grouping, with the idea that the benefits will accrue to many people rather than one person or family. Local and distant residents go there to collect fire wood, graze their cattle, gather nontimber forest products like medicinal herbs or mushrooms, hunt, fish, collect water, or make use of a variety of other services such as visiting sacred groves” (World Resources Institute 2005: 39).

Anders als in westlichen Industrieländern sind die Eigentumsverhältnisse in Indonesien oft nicht wirklich geregelt, da viele Ländereien von den Communities als Gemeinschaftsland gesehen werden, während der Staat diese als nationales Eigentum
betrachtet. Dass dies Konfliktpotenzial enthält, erklären auch BewohnerInnen der Region Poso in Zentral-Sulawesi bei einer Versammlung:

„In Poso there are two fashions of agricultural cultivation. For the government village is only where the community stays, where they have their house and garden. The forest area, from the government’s point of view, belongs to the government and not to the village. But the culture of the communities in Poso is different. The village in Poso language is called lipu. Lipu is a place for the people to stay but also a place for the farming areas. The forest are in Poso language is called wana. But the communities don’t use the wana for plantations because they think it is communal land or mother land. With the expansion of mining industry, plantation industry and large-scale plantations the wana, that local people don’t use for agriculture, was taken away by the government because they say this area belongs to the government and not to the villagers. So these are two different fashions. People now think that the government’s fashion has more advantage for their economy and for their land use and this has an impact on their culture” (IND/17).


4.2.5.4. Reaktionen auf die Nachhaltigkeitsproblematik

Werden die möglichen Umweltproblematiken bzw. ökologischen Folgen aus dem expansiven Anbau von Ölpalmen analysiert, zeigt sich, dass die Nachhaltigkeitsdebatte für die Communities in vielen Fällen, ebenso wie für den Staat und die Unternehmen, einen externen Faktor darstellt, der hauptsächlich vom europäischen Markt herangetragen wird und den sie nun zu bedienen versuchen, um
ihre Absatzchancen zu erhöhen. Ein Umweltbewusstsein, wie es in Europa durch die Trennung von Natur und kultivierten Flächen entstand, konnte sich in Indonesien durch den integrierten Ansatz und die fehlende Unterscheidung zwischen Flächen, die produktiv genutzt werden und solchen, die unberührt gelassen werden, nicht herausbilden. Wird dieser nachhaltige Ansatz im Umgang mit der Natur durch ein System der monokulturellen Nutzung von Land mit größtmöglichem Ertrag ersetzt, wirkt sich das in besonders negativer Weise auf die Umwelt aus. Die ökonomische Inwertsetzung von natürlichen Ressourcen ist neu und die Folgen für die Umwelt werden nicht beachtet. Das bestätigt auch Lian Gogali:

„I think people or communities don’t know about this, they have no knowledge about palm oil, they have no idea what the impact can be. They only know how to pay their children’s school, how to pay the rice to eat for them“ (IND/2: 7).

Durch die neuen Umstände, in denen die Communities nur mehr Cash Crops pflanzen und nicht mehr Ländereien für den Eigenbedarf bestellen, sind sie vom monetären Ertrag dieser Monokulturen finanziell abhängig, Langzeitfolgen für die Umwelt werden in Kauf genommen.

Dennnoch wird auch in den Communities, vor allem da die ökologischen und sozio-ökonomischen Veränderungen immer offensichtlicher werden, Nachhaltigkeit ein Thema, nicht zuletzt durch die Arbeit von NGOs und Gewerkschaften. Da sie in vielen Fällen bereits von den Einnahmen aus der Palmölindustrie abhängig sind, erscheint ihnen eine Symptombekämpfung in Form von Zertifizierung meist als angemessen, um die Probleme rund um die Palmölplantagen zu lösen. Auch wenn RSPO noch nicht als ideale Lösung gewertet wird, sehen sie in der Zertifizierung durchaus Potenzial für die Zukunft, vorausgesetzt auch die KonsumentInnen werden in die Pflicht genommen, erklärt der Generalsekretär der Palmölgewerkschaft SPKS, die die unabhängigen Kleinbauern und –bäuerinnen vertritt:

„Right now they have developed RSPO (...) and right there are mechanism and criteria for environmental care (...). I attended die RSPO meeting in Bali and I know that it is not an ideal concept for now but at least it is a process to go to clean plantations and to start a new system which can help to produce better plantations. The reason why RSPO is not really in an ideal condition is because the membership is still voluntarily. What the users or consumers can help is to put pressure to the companies or producers to produce clean things, to produce sustainable plantations“ (IND/13: 3).
Natürlich wird diese Sicht auf die Nachhaltigkeitsdebatte nur von jenen Grassroots vertreten, die bereits voll in die Plantagenwirtschaft integriert sind und die ihr Einkommen vollständig aus dem Anbau von Ölpalmen lukrieren müssen.

Für viele andere bleibt der Verzicht auf den Anbau von Monokulturen bzw. großflächigen Plantagenpflanzen noch immer der nachhaltigste Weg und die beste Lösung, um den integrierten Ansatz der Bewirtschaftung von Land nicht zu verlieren.

4.2.6. Koalitionen und Konflikte

Aus der Analyse der unterschiedlichen AkteurInnen, die in der Debatte um die Produktion von Agrardiesel aus Palmöl auf unterschiedlichen Ebenen eine Rolle spielen, lassen sich sowohl Koalitionen als auch Konfliktilinien ableiten.

Von staatlicher Seite fällt dabei vor allem die Allianz mit den InvestorInnen bzw. Unternehmen auf. Während auf dem Papier die Bedeutung der Palmölindustrie für Armutsbekämpfung und Arbeitsplatzbeschaffung betont wird, stehen in der alltäglichen Politik Koalitionen mit den Unternehmen im Vordergrund. Kurzfristige Deviseneinnahmen durch (ausländische) Direktinvestitionen werden gefördert und damit die Rolle des Staates sowohl für die Minimierung von Ungleichheiten innerhalb der Bevölkerung als auch als Regulator für die Aneignung natürlicher Ressourcen untergraben. Auch in der Literatur findet sich dieses zentrale Paradoxon wieder:

„At the heart of any explanation of why states have been so destructive environmentally must be the recognition of a central paradox in the state’s function. In effect, there is ‘an inherent, continuing potential for conflict between the state’s roles as developer, and as protector and steward of the natural environment on which its existence ultimately depends’“ (Bryant/Bailey 1997: 55).

Lian Gogali, die in Zentral-Sulawesi hauptsächlich zur Konfliktregion Poso arbeitet, bestätigt „a collaboration between Indonesian government, military and investors“ (IND/2: 1), vor allem in Konfliktregionen mit einem Reichtum an natürlichen Ressourcen, wozu fruchtbares Land immer stärker zählt. Die Lokalregierungen würden von dieser Koalition finanziell enorm profitieren, bestätigt auch eine Vertreterin von Jikalahari, und sich deshalb weniger auf langfristige Vorteile für die Bevölkerung sondern auf kurzfristige ökonomische Profite konzentrieren (IND/12: 4).
Als „slinko“, einer indonesischen Metapher, beschreibt Gogali diese Form der Kooperation:

„Slinko in Indonesia is when you are wife and husband, but you also sleep with other people. In reality government must protect the people but they are married with the investors and the military. Military also has to protect people but they make a coalition with the investors“ (IND/2: 1f).


Ambivalent sind die Beziehungen zwischen den Unternehmen und den Grassroots bzw. Communities zu bewerten. Auffallend ist, dass sich vor allem Gemeinden mit bisher wenig Erfahrung im Bereich der monokulturellen Landwirtschaft oder in der Lohnabhängigkeit von den Aussichten auf kurzfristigen ökonomischen Profit beeinflussen lassen und ihre Ländereien verkaufen (IND/3: 6). Das liegt auch daran, dass die Communities von den tatsächlichen Auswirkungen durch die Unterzeichnung von Verträgen nicht bzw. unzureichend informiert werden:

„Communities (…) frequently fail to explain to communities that the land they relinquish will not return to them at the end of the HGU [land use permit], but will instead return to the State. (...) The community leaders are being duped into signing agreements which they think entail temporary transfers of use rights, when the government or company representatives know that they are actually agreeing to the extinguishment of their rights in land“ (Marti 2008: 33f).

Der hegemoniale Diskurs um die Notwendigkeit von ökonomischer Entwicklung, ohne Rücksicht auf die ökologische Tragfähigkeit und die Auswirkungen auf die gesellschaftlichen Naturverhältnisse, zeigt sich auch in Indonesien deutlich und wird auch von Grassroots zunehmend inkorporiert. Dennoch zeigen die vielen Widerstände und Konflikte (IND/16: 5) auch gegenhegemoniale Tendenzen und versuchen vor allem Gemeinden mit Erfahrungen in der Palmölindustrie bzw. anderen Monokulturen den Expansionsplänen auf ihren Flächen entgegenzuwirken. Widerstand wird vor allem von Communities geleistet, die bereits mit den negativen Auswirkungen durch die Palmölproduktion konfrontiert sind, meist ist es in dieser
Phase für korrigierende Maßnahmen bereits zu spät, da die Verträge unterzeichnet sind und die Produktion bereits angelaufen ist.

Die sichtbarste und eindeutigste Materialisierung von Konflikten zwischen Unternehmen bzw. dem Staat und Grassroots im Zuge der Inwertsetzung von Natur sind Auseinandersetzungen um Land (IND/3: 1, IND/12: 1, IND/16: 5). Neben vielen anderen NGOs bestätigt das Netzwerk WALHI diese in vielen Fällen von offener Gewalt begleiteten Landkonflikte:

„On oil palms we see that the main problem is not only an environmental problem but there are many land tenure conflicts and violence on the oil palm plantations“ (IND/3: 1).


Konfliktlinien zwischen Communities und den Unternehmen entstehen allerdings auch, wenn die betroffenen Gruppen gar nicht direkt in die Palmölproduktion, durch die Arbeit in den Plantagen oder durch den Verkauf von Land, involviert sind, sondern als Drittpersonen von den negativen Auswirkungen durch Wasserverschmutzung, Schädlingsbefall der eigenen Ländereien durch die monokulturelle Produktion der Ölpalmen oder Ähnlichem betroffen sind.

sich die NGOs immer wieder auch auf Kompromisslösungen mit Staat und Unternehmen einlassen, um so wenigstens partiell Veränderungen bewirken zu können. Dass große Umwelt-NGOs, wie beispielsweise Greenpeace, durchaus Einfluss auf Strategien von politischen EntscheidungsträgerInnen haben, bestätigen auch die Unternehmen. Politiken müssen ihnen zu Folge in höherem Ausmaß als noch vor einigen Jahren gegen die Widerstände der Zivilgesellschaft abgesichert werden (IND/11: 3).

Die Gradwanderung und Gefahr einer Instrumentalisierung von NGOs für die Interessen der global player, die solche temporären Koalitionen mit staatlichen Repräsentanten oder privatwirtschaftlichen Akteuren bedeuten, und das mögliche Konfliktpotenzial innerhalb der NGOs zeigt die tragende Rolle des WWF in den Verhandlungen und Zertifizierungsbemühungen innerhalb des RSPO. Das Zertifizierungswerkzeug bleibt durch die Freiwilligkeit (IND/8: 8) und die mangelhafte Überprüfung der zertifizierten Unternehmen (Greenpeace 2008) nicht mehr als eine good will-Aktion und der WWF muss sich als Hauptinitiator der Initiative den Vorwurf einer Instrumentalisierung durch die großen Plantagenbesitzer und Finanzdienstleister durchaus gefallen lassen.

Eine wichtige Koalitionslinie lässt sich außerdem zwischen den NGOs und der Europäischen Union als entscheidendem player in der internationalen Energie- und Umweltpolitik konstatieren. Durch den Diskurs um die Nachhaltigkeit von Agrartreibstoffen, der in der EU vor allem als Reaktion auf die Widerstände vieler europäischer und internationaler NGOs entfacht wurde, konnten auch die sozial- und umweltpolitischen Netzwerke und Bewegungen in Indonesien gestärkt werden. Viele NGOs können durch die Zusammenarbeit mit der EU und dem Verweis auf teilweise gemeinsame Positionen in Bezug auf Umwelt- und Sozialstandards den Druck auf nationale Eliten erhöhen und ihre Anliegen in politischen und rechtlichen Entscheidungsstrukturen besser positionieren. Während die Kritikpunkte der Süd-NGOs durch den europäischen bzw. globalen Nachhaltigkeitsdiskurs auf nationaler Ebene an Bedeutung erlangen, ist diese Koalition von Seiten der EU durchaus als Zugeständnis zu werten, damit die Beimischungspflicht überhaupt aufrechterhalten werden kann. Nachhaltigkeit kann demnach nur durch die
gegenseitige Abhängigkeit zwischen der EU und den NGOs zumindest temporär auf globaler Ebene fixiert werden.


5. Sozialökologische Auswirkungen durch die verstärkte Verwendung von Palmöl für den Energiesektor

5.1. Auswirkungen auf die Umwelt

5.1.1. Abholzung von Primärwald und das Problem der Torfgebiete


Dass das an der tatsächlichen Praxis der Unternehmen wenig ändert, zeigt eine von der lokalen Umwelt-NGO Jikalahari erstellte Karte, die unzählige Plantagenkonzessionen auf abgeholzten ehemaligen Torfgebieten zeigt.
Weltweit liegt Indonesien damit hinter den USA und China auf Platz 3 der Länder mit dem höchsten Ausstoß an Kohlendioxid, verursacht hauptsächlich durch die Abholzung von Regenwald (Marti 2008: 20).

Ein weiterer Grund für diese hohen Zahlen ist die gängige Methode der Brandrodung zur Freilegung der Flächen, die anschließend für den Aufbau der Plantagen gebraucht werden (IND/4: 5). Das wird auch von der Gewerkschaft SPKS bestätigt: „Another problem emerges with the land preparation because most of the time they are using slash and burn practices“ (IND/13: 2). Beispiele für Brandrodungen gibt es viele, in einer 2007 veröffentlichten Studie von Friends of the Earth wurde speziell der Agrarkonzern Wilmar Group bzw. drei der Plantagentochtergesellschaften in West-Kalimantan einer Prüfung unterzogen. Wilmar Group ist mit einer Kapazität von 700 000 Tonnen allein für die Erzeugung


5.1.2. Monokulturen und deren ökologische Auswirkungen


Die systemische Inhärenz von ökologischer Belastung und Raubbau in der Förderung von Palmöl für den Export, fasst auch ein Vertreter von WALHI zusammen:
"As a system, oil palm plantations need large area for planting them. In the integrated area every factory, every CPO processing unit needs 6000 hectares. This will produce erosion and other areas around the plantation area don’t have enough water for their production" (IND/3: 4).

5.2. Auswirkungen auf die Landwirtschaft

Während die EU Agrartreibstoffe als hervorragende Absatzmöglichkeit für die Landwirtschaft erachtet, profitieren die ProduzentInnen in den Ländern des Südens oft wenig bis gar nicht von den neuen Entwicklungen. Um die Auswirkungen auf die Landwirtschaft in Indonesien zu analysieren, ist eine Betrachtung des vorherrschenden großindustriellen Agrarmodells unumgänglich, das die traditionellen Anbautechniken vieler Indigener, Kleinbauern- und bäuerinnen nicht berücksichtigt und somit zu einer Inwertsetzung von Natur vormals nicht-kapitalistischer Bereiche beiträgt.

5.2.1. Von Subsistenzbauern und –bäuerinnen zu PlantagenarbeiterInnen

Eine Expansion von Palmölplantagen, bedingt vor allem durch die Nutzung von Palmöl für den Energiesektor, wirkt sich auf die traditionellen landwirtschaftlichen Strukturen in Indonesien maßgeblich aus. In vielen Dörfern ist Subsistenzwirtschaft bzw. der Anbau von unterschiedlichen Nahrungspflanzen, einerseits zur Ernährungssouveränität andererseits zum Verkauf über lokale Netzwerke, verbreitet, durch die Expansion von Palmölplantagen müssen sich die Communities für den Anbau eines einzigen Produkts auf ihren Ländereien entscheiden. Wie bereits im Kapitel 5.1.2. erwähnt, ist nur ein großflächiger, monokultureller Anbau für den internationalen Markt profitabel, das Risiko im Fall von Preisschwankungen nimmt durch die exklusive Konzentration auf Palmöl zu (IND/3: 4f).

Traditionelles Wissen über nachhaltige Formen der Kultivierung von Land werden zunehmend von großindustriellen und monokulturellen Techniken der Agrarwirtschaft abgelöst, für die Aussicht auf kurzfristigen ökonomischen Profit geben viele Gemeinschaften ihr Leben als unabhängige Bauern und Bäuerinnen auf. Nur mehr alte DorfbewohnerInnen wissen um die traditionellen Fertigkeiten der nachhaltigen Landwirtschaft Bescheid, weiß auch Lian Gogali, Sozialwissenschaftlerin in der Provinz Zentral-Sulawesi:
„When the habit of our activities changes, it changes everything. Then only parents know about the skills of agriculture. Being a farmer is not easy, because we have to know about the structure of the land and how to cultivate the land successfully for many years. Being a farmer is not like in class but practical. If the young generation in my village changes their activities to become workers on palm oil, it will kill people, it will kill communities” (IND/2: 4).

Dazu kommt, dass die Monopolisierung des Saatguts einen eindeutigen Vorteil für die PlantagenbesitzerInnen mit sich bringt, unabhängige Bauern und Bäuerinnen in der Palmölbranche werden systematisch benachteiligt, indem sie sich das qualitativ hochwertige Saatgut nicht leisten können (IND/4: 4, IND/12: 5). Das gleiche gilt für die Neubepflanzung von Plantagen, wenn diese nicht mehr genügend Erträge liefern. Dieser Prozess ist sehr kapitalintensiv, für unabhängige Kleinbauern und -bäuerinnen gibt es nur wenig Unterstützung. Diese Probleme bestätigt die Gewerkschaft SPKS:

“Many problems also emerge from the replanting process, such as where should the budget come from. The government is supposed to help the communities because when the plantations are unproductive they need time and they need money to replant. They need tools to clean the land and things like that but there is no regulation for this and there is no help from the government. They also need time while they plant the new plantation because they need to wait until they can harvest. In this temporary time the government doesn’t support them. It is different when it is a big company, for sure they will get something from the state” (IND/8: 2).

Nicht für die Versorgung mit Grundnahrungsmittel sondern für die Herstellung von Energiepflanzen für den Verkehrssektor, die die Mobilität in den westlichen Industriestaaten sichern soll, wird die Landwirtschaft zu Lasten der Umwelt und unter Ausblendung traditioneller landwirtschaftlicher Methoden in den Communities auf die Bedürfnisse eines exportorientierten, großindustriellen Agrarbusiness’ umgestellt, das die traditionell hohen Preisschwankungen bei Rohstoffen an die Kleinbauern und -bäuerinnen weitergibt und so eine unabhängige kleinbäuerliche Landwirtschaft in der Palmölbranche erschwert, wenn nicht unmöglich macht.

Dass viele Communities ihre traditionellen Lebensformen und Anbaumethoden nicht kampflos aufgeben, zeigen die vielen Landkonflikte, in denen sich DorfbewohnerInnen gegen den Verkauf, die illegale Aneignung ihrer Ländereien, unzureichende Kompensationszahlungen oder nicht erfüllte Versprechungen durch den Staat oder privatwirtschaftliche Unternehmen zur Wehr setzen (Marti 2008: 38). Sawit Watch registriert derzeit „576 ongoing social conflicts mainly on lands in 16 provinces“ (IND/16: 5).
5.3. Auswirkungen auf Armutsbekämpfung und Nachhaltige Entwicklung

Sowohl die indonesische Regierung (siehe Unterkapitel 3.2.2.1.) als auch die Europäische Kommission beschreiben die Entwicklung von Agrartreibstoffen als Maßnahme zur Armutsbekämpfung, vor allem in Ländern des Südens:


Klar ist, dass durch die derzeitigen Entwicklungen in Indonesien eine nachhaltige Armutsminderung, wie dies die EU anstrebt, wenig Chancen auf Erfolg hat. Vor allem für Kleinbauern und -bäuerinnen, für die diese Ziele konzipiert wurden, bringt die Konzentration auf Palmöl als Rohstoff für die Erzeugung von Agrardiesel nur in wenigen Fällen eine ökonomische Verbesserung mit sich. Ein Kleinbauer aus West Kalimantan äußert sich zur ökonomischen Situation folgendermaßen: “It’s said that people in the plantations are all rich. That’s not true. At most one third have done all right, but two thirds are worse off than before“ (Marti 2008: 52).

5.3.1. Abhängigkeit von Palmöl statt Diversifizierung

Eines der Hauptprobleme ist die Konzentration auf ein einziges Exportprodukt, in diesem Fall Palmöl, wodurch die ökonomische Situation bei etwaigen Preisschwankungen auf dem Weltmarkt nicht mehr durch den Verkauf anderer Produkte kompensiert werden kann. Fällt der Preis für Rohpalmöl, haben die Kleinbauern und -bäuerinnen darauf keinen Einfluss und verlieren ihre Lebensgrundlage (IND/3: 5).

Rückzahlung der Schulden in Form von Teilen der Produktion führen dazu, dass der eigentliche Schuldenberg vielen KleinproduzentInnen nicht klar ist:

“Actually getting a clear idea of farmer incomes and returns by interviewing farmers and reviewing the documentation that they have is very difficult. Farmers lack contracts with mills, get very limited documentation from the KUD [farmer cooperatives] and, as a result many say they have no idea how much their remaining debts are. Interviewees also said that they do not know how much the ‘savings’ that they have paid into the KUD now amount to. One KUD we visited had recently lost all the records of farmers’ savings in a fire” (Colchester/Jiwan 2006: 8).

Ein großes Problem liegt für die smallholder außerdem in der schlechten infrastrukturellen Ausstattung vieler ländlicher Gebiete in Indonesien. Die Transportwege von den Plantagen zu den Raffinerien sind lang und schlecht ausgestattet, oft können sich die ProduzentInnen keine eigenen Transportmittel leisten und müssen größere Unternehmen für diese Dienstleistung engagieren, die Schulden wachsen damit weiter an (Colchester/Jiwan 2006: 9).

Das wird auch von der Entwicklungorganisation HIVOS beschrieben:

„There is a side in South East Sulawesi 8 hours from the main road with a very bad road. 4300 hectares have been planted. One mill requires 6000 hectares of plantation, but there are only 4300 hectares. And then the company didn’t get the credit from the bank and this plantation is abandoned up to now and people just burn the FFBs [fresh fruit brunches]” (IND/4: 4).


Statt einer Orientierung auf und Unterstützung von KleinproduzentInnen, wie es die EU als ihr Ziel vorgibt, werden diese durch die beschriebenen Entwicklungen strukturell benachteiligt und dazu gedrängt ihre Ländereien an Unternehmen zu verkaufen, eine Entwicklung die nachhaltiger Armutsminderung entgegensteht.
5.3.2. Rohstoffexporte statt integriertem Wirtschaftsmodell
Dass Palmölproduktion nicht unbedingt negative Auswirkungen auf die indonesische Bevölkerung bzw. hauptsächlich die KleinproduzentInnen haben muss, darüber sind sich viele einig, vor allem wenn man bedenkt, dass das Pflanzenöl auch im Inland für die Nahrungsmittelproduktion verwendet wird. Was fehlt ist ein integriertes Modell, das durch zusätzliche Wertschöpfung im Land durch die Weiterverarbeitung von CPO tatsächlich zu Armutsbekämpfung und Arbeitsplatzbeschaffung beitragen kann. Diese Ansicht wird von vielen NGOs vertreten:

„In Indonesia we mostly don’t process the CPO, we sell it in the form of CPO. Another thing is that they sell it separately. Communities sell their products in small amounts, sell it let’s say to the collector and that’s it. They get a low price, they don’t have a standard for this, that’s the problem. If they can process it, let’s say for biofuels or just process it a little bit rather than selling CPO, then the communities would be much more advantaged“ (IND/12: 2).

Der Fokus Indonesiens auf den Export von Rohstoffen für den Weltmarkt führt ein koloniales Modell der Beziehungen zwischen Ländern des Nordens und Ländern des Südens im Bereich der Agrartreibstoffe weiter und kann zu nachhaltiger Entwicklung nicht nur im Sinne ökologischer Tragfähigkeit, sondern auch in Bezug auf soziale Gerechtigkeit durch die Fortführung asymmetrischer Beziehungen nicht beitragen.

5.4. Sozio-kulturelle Auswirkungen
Dass die Expansion von Palmölplantagen Auswirkungen auf das soziale Gefüge bzw. die Strukturen in den Dörfern hat, wird durch die Fallstudie in Indonesien deutlich. Sowohl das ökonomische als auch das Rechtsverständnis, das der Produktion von Palmöl zugrunde liegt, trifft sich oftmals nicht mit den traditionellen Vorstellungen und Lebensentwürfen in den Communities und ist damit Auslöser für Konflikte, hauptsächlich um die Ressource Land.

5.4.1. Gemeinschafts- versus staatliches Land
Ein wesentliches Problem, das auch von der Gewerkschaft SPKS angesprochen wird, ist die Tatsache, dass indigenes Recht bzw. die traditionellen Gemeinschaftsrechte in den Dörfern mit dem staatlichen Recht, nach dem die Konzessionen für die Palmölplantagen vergeben werden, nicht kompatibel ist:
„The source of the conflicts is that the indigenous law and the state law is not comparable to each other. The conflicts started since the very first time they start to give the land for licences and concessions” (IND/13: 1).

Auch andere Studien bestätigen diese Problematik:

„A large proportion of Indonesia’s rural inhabitants are governed (... ) by custom (...): Rural communities use customary law to regulate access to land and the use of forests and other resources. Many of these communities consider themselves to have rights over the land that their livelihoods depend on (...). Most of the 20 million hectares of land proposed by district governments for conversion to large-scale oil palm plantations are lands which indigenous people have derived their livelihoods from for many generations“ (Marti 2008: 25).

Wie dieses Konzept des Gemeinschaftsrechts in den Communities gesehen wird, erklärt ein indigener Führer in Ost-Kalimantan:

“In my community, our understanding is that we have rights to our land and the natural resources both above and below the land (...). Everything up to sky belongs to us. Several laws and policies have classified our forests as State forests and the minerals as property of the State. We don’t see it like that. I have hair on my arm, on my skin. Both are mine. I also own the flesh and bones beneath. They are also mine. No one has the right to take me apart. But the policy has cut these things apart and thus has cut us into pieces. We want the land back whole“ (Colchester 2005).


5.4.2. Zurückdrängung traditioneller bäuerlicher Lebensentwürfe

Interessant ist auch, dass sich in vielen Fällen das soziale Gefüge in den Dörfern durch den Einsatz von PlantagenarbeiterInnen verändert. Der Status von traditionellen Kleinbauern und -bäuerinnen, die hauptsächlich in der Subsistenzwirtschaft mit einem diversifizierten Einkommen leben, sinkt. Da in vielen
Fällt die PlantagenarbeiterInnen nur zu einem geringen Prozentsatz aus den lokalen
Communities rekrutiert werden, kommen viele so genannte newcomer in die Dörfer,
um auf den Palmölplantagen oder auch für die lokalen Regierungen zu arbeiten. Die
Problematik dazu erklärt Lian Gogali, Konfliktforscherin in Zentral-Sulawesi:

„The native people feel that the social status of the newcomers is better than theirs,
because they don’t work as farmers (...). But most of the native people are farmers and
the status of farming is very low” (IND/2: 5).

Ein weiteres Problem wird von einem Vertreter von WALHI darin gesehen, dass
Palmölplantagen in der Regel nur von jungen Menschen abgeerntet werden können
und erst ab einer gewissen Größe, die nicht mehr von den Communities allein
bewirtschaftet werden kann, profitabel im Hinblick auf die Konkurrenzplantagen von
Staat und privatwirtschaftlichen Unternehmen sind:

„Oil palms can only be harvested by young people because when the trees have
already 8 or more years it needs more energy to harvest them and this can’t be done by
old people as with rubber. The other thing is an economic thing. Oil palm plantations
can only have a benefit for the communities when a household has more than 8
hectares. When they have this large area they need workers to manage the plantations”
(IND/3: 4).

Ein traditionelles und integriertes Konzept von Subsistenzwirtschaft und
Einkommensdiversifizierung, in dem alle BewohnerInnen des Dorfes ihren Beitrag
für die Gemeinschaft leisten, ist durch eine solche Konstellation benachteiligt und
wirkt sich langfristig auch auf die sozio-kulturellen Strukturen in den Communities
aus. Viele DorfbewohnerInnen werden in Lohnabhängigkeit in den Plantagen
drängt bzw. versuchen ihr Glück durch fehlende Beschäftigungsfelder in den
Dörfern in den Ballungsräumen (IND/1: 3).
6. Schlussfolgerungen

In Anbetracht der vorliegenden Arbeit lassen sich zusammenfassend einige Schlussfolgerungen für die Debatte rund um Agrartreibstoffe in der Umwelt- und Energiepolitik ziehen.


In Hinblick auf das vorherrschende Entwicklungs- und Landwirtschaftsmodell kann beschrieben werden, dass der Fokus auf Agrartreibstoffe als technokratische Lösungsstrategie optimal in die bisherigen Konzepte integriert werden kann. Energiepflanzen werden in einem agroindustriellem Modell der Kultivierung auf großen Flächen, unter hohem Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden gepflanzt und


Anders als in Brasilien, wo Agrartreibstoffe zu einem hegemonialen Entwicklungsmodell hochstilisiert wurden, ist der Diskurs in Indonesien umkämpft
und ist der Export von Rohstoffen wichtiger als die Produktion und Verwendung von Agrardiesel.


nachhaltige Entwicklung zu, da das Modell äußerst sensibel auf traditionell hohe Preisschwankungen bei Rohstoffen reagiert und die Ausbeutung von natürlichen Ressourcen systemimmanent ist. Die EU unternimmt im Bereich der technologischen Zusammenarbeit keine allzu großen Bemühungen und wälzt die Probleme der ökologischen Tragfähigkeit allein auf die ProduzentInnen der Rohstoffe ab, ohne die Nachhaltigkeit einer Energieversorgung, die zu einem erheblichen Teil auf Nahrungsmitteln basiert, generell zu hinterfragen.

Interessant sind diese Erkenntnisse auch in Bezug auf die Scale-Debatte, indem der Diskurs um Agrartreibstoffe auf unterschiedlichen Ebenen unterschiedliche Ausprägungen erfährt. Während die EU die neue Energieform als Lösung für Klimawandel und Energieknappheit propagiert, sieht Indonesien vor allem Exportchancen und in der Folge Deviseneinnahmen. Die ökologische Dimension wird auf dieser nationalen Ebene fast gänzlich ausgespart.


Interessant ist außerdem, dass es Unternehmen und staatlichen VertreterInnen auf lokaler Ebene oftmals gelingt, die Communities durch unterschiedliche Strategien


Die Übernahme von vormals öffentlichen Aufgaben in der Infrastruktur oder Sozialpolitik durch Privatunternehmen passt wiederum eindeutig in die derzeitigen Neoliberalisierungstendenzen. Zu schließen dass die Einfluss spheres des Staates dadurch generell zurückgedrängt wird, wäre freilich zu kurz gegriffen, ist dieser doch an der Aneignung von Natur entweder direkt (durch die finanziellen Rückflüsse) beteiligt oder reguliert diese bewusst durch die freizügige Auslegung von Gesetzen.


Als Lösungsansätze für die Umweltproblematiken rund um den Klimawandel sind nur solche Modelle konkurrenzfähig, die sich in das bestehende kapitalistische Akkumulationsregime inkorporieren lassen, ein Grund dafür, warum sich
Agrartreibstoffe, anders als alternative Formen der Energieversorgung, global durchgesetzt haben.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Abkürzung</th>
<th>Deutscher Begriff</th>
<th>Englischer Begriff</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>APROBI</td>
<td>Assosiasi Produsen Biofuels Indonesia</td>
<td>Verband indonesischer Biotreibstoffproduzenten</td>
</tr>
<tr>
<td>CPO</td>
<td>Crude Palm Oil (Rohpalmöl)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ENVI</td>
<td>Committee on Environment, Public Health and Food Safety</td>
<td>Ausschuss für Umweltfragen, Volksgesundheit und Lebensmittelsicherheit</td>
</tr>
<tr>
<td>EU</td>
<td>Europäische Union</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>IFC</td>
<td>International Financial Corporation</td>
<td>Internationale Finanz-Corporation</td>
</tr>
<tr>
<td>IFI</td>
<td>International Financial Institution</td>
<td>Internationale Finanzinstitution</td>
</tr>
<tr>
<td>IMF/IWF</td>
<td>International Monetary Fund</td>
<td>Internationaler Währungsfonds</td>
</tr>
<tr>
<td>INTA</td>
<td>Committee on International Trade</td>
<td>Ausschuss für internationalen Handel</td>
</tr>
<tr>
<td>IPCC</td>
<td>Intergovernmental Panel on Climate Change</td>
<td>Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimawandel</td>
</tr>
<tr>
<td>IPOB</td>
<td>Indonesian Palm Oil Board</td>
<td>Indonesischer Palmölverband</td>
</tr>
<tr>
<td>ITRE</td>
<td>Committee on Industry, Research and Energy</td>
<td>Ausschuss für Industrie, Forschung und Energie</td>
</tr>
<tr>
<td>MDG</td>
<td>Millennium Development Goal</td>
<td>Millennium-Entwicklungsziele</td>
</tr>
<tr>
<td>MH</td>
<td>Millionen Hektar</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MT</td>
<td>Millionen Tonnen</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>NGO</td>
<td>Non-Governmental Organization</td>
<td>Nichtregierungsorganisation</td>
</tr>
<tr>
<td>OECD</td>
<td>Organisation for Economic Co-operation and Development</td>
<td>Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung</td>
</tr>
<tr>
<td>OPEC</td>
<td>Organization of Petrol Exporting Countries</td>
<td>Organisation der erdölexportierenden Länder</td>
</tr>
<tr>
<td>RSPO</td>
<td>Roundtable on Sustainable Palm Oil</td>
<td>Runder Tisch für nachhaltiges Palmöl</td>
</tr>
<tr>
<td>SPKS</td>
<td>Serikat Petani Kelapa Sawit</td>
<td>Gewerkschaft der palmölproduzierenden Bauern und Bäuerinnen</td>
</tr>
<tr>
<td>TRIPS</td>
<td>Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights</td>
<td>Handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums</td>
</tr>
</tbody>
</table>
UNCHÉ United Nations Conference on Human Environment (Konferenz der Vereinten Nationen über die menschliche Entwicklung)
UNEP United Nations Environment Programme (Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen)
UNO United Nations Organization (Organisation der Vereinten Nationen)
WALHI Wahana Lingkungan Hidup (Friends of the Earth Indonesien)
WRI World Resources Institute (Weltressourceninstitut)
WSSD World Summit on Sustainable Development (Weltgipfel über nachhaltige Entwicklung)
WTO World Trade Organization (Welthandelsorganisation)
WWF World Wild Fund For Nature (Naturschutzorganisation)
Übersicht über die Interviews


IND/1: WALHI Central Sulawesi, internationale NGO (Palu, Central-Sulawesi)
IND/2: Lian Gogali, Konfliktforscherin (Gemeinde Talawin, Zentral-Sulawesi)
IND/3: WALHI, internationale NGO (Jakarta)
IND/4: HIVOS, niederländische NGO (Bogor)
IND/5: Energieministerium, Research and Development Center for Electricity and Renewable Energy Technology (Jakarta)
IND/6: APROBI, Verband indonesischer Biotreibstoffproduzenten (Jakarta)
IND/7: Energieministerium, Directorate of New Renewable Energy and Energy Conservation (Jakarta)
IND/8: RSPO (Jakarta)
IND/9: Vertical, britisches Handelsunternehmen für Agrartreibstoffe (Indonesia Biofuels Conference 2009, Jakarta)
IND/10: Nexant, thailändisches Consultingunternehmen im Bereich Energiemanagement mit Hauptsitz in den USA (Indonesia Biofuels Conference 2009, Jakarta)
IND/12: Jikalakari, lokale NGO (Riau, Sumatra)
IND/13: SPKS, Gewerkschaft der palmölproduzierenden Bauern und Bäuerinnen (Riau, Sumatra)
IND/14: Community Batang Kuma (Riau, Sumatra)
IND/15: Delegation der Europäischen Kommission in Jakarta (Jakarta)
IND/16: Sawit Watch, nationales NGO-Netzwerk (Bogor)
IND/17: John Lusikooy, Lehrer (Tentena, Zentral-Sulawesi)
Literaturverzeichnis

APROBI (2009): Biodiesel Production Capacity and Location. Literatur zur Verfügung gestellt von APROBI.


ITRE (2008b): Bericht über den Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen. Online im Internet:


Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Internationaler Handel mit Agrardiesel 2007 ........................................ 28

Abbildung 2: Palmölproduktion 2001 – 2009 (in Millionen Tonnen)............................ 45

Abbildung 3: Importländer von CPO aus Indonesien 2007......................................... 47

Abbildung 4: Palmölplantagen, Regenwald und Peat Swamp Forest in der Provinz Riau 2007 ......................................................................................................................... 88
Zusammenfassung

Die vorliegende Diplomarbeit behandelt im Rahmen einer polit-ökologischen Analyse die Thematik der Agrartreibstoffe, die in den letzten Jahren aufgrund von Klimawandel und Energieknappheit prominenten Eingang in die internationale Umwelt- und Energiepolitik gefunden hat. Die Arbeit fokussiert im Besonderen auf die Entwicklung des Diskurses im Rahmen der Europäischen Union, auf die Beziehung zwischen Indonesien und der EU, auf die Akteurskonstellationen, die sich durch diese neue Form der Aneignung von Natur in Indonesien herausbilden und nicht zuletzt auf die sozialen und ökologischen Auswirkungen des Booms.


Indonesien gilt als weltweit führender Exporteur von Palmöl, das neben Soja- und Rapsöl am häufigsten für die Produktion von Agrardiesel verwendet wird.

Mit Bezug auf die theoretischen Grundlagen der Politischen Ökologie, der gesellschaftlichen Naturverhältnisse und der *Politics of Scale*, zeigt die Diplomarbeit im Rahmen einer Akteursanalyse, welche unterschiedlichen Interessen und Strategien die unterschiedlichen AkteurInnen in Indonesien innerhalb der Palmöl- und Agrartreibstoffindustrie verfolgen, aber auch welcher Entwicklungsdiskurs (re)produziert wird und wie sie mit den Nachhaltigkeitsproblematiken rund um die Abholzung von Primärwald, dem Verlust von Biodiversität durch großflächige Monokulturen und intensive Landwirtschaft oder der Zunahme von Landkonflikten umgehen.

Konflikte und Koalitionen zwischen den Akteursgruppen Staat, Unternehmen, multilaterale Organisationen, NGOs und *Grassroots* werden analysiert und Auswirkungen auf Umwelt, Landwirtschaft, Nachhaltige Entwicklung und Soziokultur herausgearbeitet.
Abstract

This thesis is a political-ecological analysis which deals with the topic of agrofuels, which has gained greater importance in international energy and environmental politics due to climate change and energy shortages over the last few years. The paper focuses on the development of agrofuel discourse in the European Union, the relationship between Indonesia and the EU with regards to the topic, the new constellation of players involved as well as with social and ecological consequences of the boom.

The idea of non-fossil energy sources has been followed systematically by the EU since 2003, when the first biofuels directive was signed. The directive included a mandatory target of adding 5.75 percent agrofuels to normal fossil fuels by 2010, in 2008 a follow-up directive with the target of 10 percent by 2010 was resolved. As these amounts of agrofuels cannot be produced fully inside the European Union the export of energy crops and agrofuels was seen as a perfect chance for the economic development of countries in the south.

Indonesia is world leader in the production and exportation of palm oil, which is one of the cheapest feedstock for the production of agrodiesel and has expanded production significantly through the incentives of the international energy market.

Referring to the theoretical basics of political ecology, politics of scale and the societal relations to nature, the thesis analyses the interests and strategies of the key players in the palm oil and agrofuels business in Indonesia, looks at the model of development they follow and (re)produce and analyses their reactions to the problem of sustainability in relation to deforestation, land conflicts and biodiversity loss through the expansion of monocultures and industrial agriculture.

Conflicts and coalitions between the major players: the state, business, multilateral organizations, non-governmental organizations and grassroots organizations are also an important part of the thesis as well as the consequences of palm oil and agrofuel production on the environment, agriculture, poverty reduction, sustainable development and socioculture.
Lebenslauf

Melanie Pichler
geb. am 28.06.1985 in Wels (Oberösterreich)

Bildungsweg

Seit 10/2004 Studium der Internationalen Entwicklung und Politikwissenschaft an der Universität Wien (Nebenfach Cultural Studies)
09/1999-06/2004 HBLA für Produktmanagement und Präsentation in Linz, Matura mit ausgezeichnetem Erfolg
09/1991-06/1999 Volks- und Hauptschule in Hartkirchen, Oberösterreich

Berufserfahrung und ehrenamtliche Tätigkeit

Seit 03/2009 Wissenschaftliche Mitarbeiterin bei der Österreichischen Gesellschaft für politische Bildung – ÖGPB
Seit 04/2008 Vorstandsvorsitzende von FIAN Österreich
04/2008-06/2008 Praktikantin am Österreichischen Institut für Internationale Politik
07/2007 Praktikantin bei der ÖGPB
04/2007-12/2007 Praktikum bei FIAN Österreich

Forschungsaufenthalte, wissenschaftliche Vorträge und Publikationen

12/2008-02/2009 Forschungsaufenthalt in Indonesien