

Wie die Palmölindustrie

DAS KLIMA

VERHEIZT

INHALT

GESCHÄFTE AUF KOSTEN DES KLIMAS	3
DIE WEICHEN FÜR DEN KLIMASCHUTZ STELLEN	6
Klimakiller Waldzerstörung	6
Indonesien: Rekorde bei Waldzerstörung und Erderwärmung	7
DER PALMÖLBOOM	8
TORFGEBIETE: WICHTIG FÜR DAS KLIMA	10
Kohlenstoffkreislauf und -Speicherung	10
Torflandzerstörung: schlecht für das Klima	11
Brände verursachen weitere Emissionen	12
RIAU: WICHTIGSTES TORFGEBIETE DER WELT	13
DUTA PALMA IN RIAU: EIN KONZERN EXPANDIERT	15
GESCHÜTZTE TORFSCHICHTEN SIND BEDROHT	16
RODUNG DES WALDES UND TROCKENLEGUNG DES TORFLANDES	18
WER KONTROLLIERT DEN HANDEL?	21
UNILEVER – GRÖßTER PALMÖLVERWERTER IN EUROPA	21
Die Lieferanten von Unilever	22
Handel mit Unilever: Cargill, ADM-Kuok-Wilmar-Allianz, Golden Hope und Sinar Mas	23
PALMÖL UNTER KONTROLLE	26
Die Sinar-Mas-Gruppe	27
LEBENSMITTELKONZERNE IN DER VERANTWORTUNG	31
Nestlé, Kraft & Co.	32
AGROKRAFTSTOFFE: MIT VOLLGAS IN DIE REGENWALDZERSTÖRUNG	35
PALMÖL - KEIN GEHEIMSREZEPT FÜRS KLIMA	36
Palmöl für europäische Autos	38
EU MUSS ZIELE ÜBERDENKEN	39
Vorbild Europa	41
DUTA PALMA UND DIE EXPLOSION VON EMISSIONEN	42
WÄLDER SCHÜTZEN, CO₂-EMISSIONEN DROSSELN	44
DIE ABHOLZUNG BEENDEN	45
ZEIT ZU HANDELN!	46
ABKÜRZUNGEN, FACHBEGRIFFE	49
QUELLENVERZEICHNIS	51
FUSSNOTEN	57

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“

GREENPEACE

GESCHÄFTE AUF KOSTEN DES KLIMAS

Die größten Lebensmittelhersteller und -händler der Welt sind durch den Kauf von Palmöl aus den Regenwäldern und Torfgebieten Asiens mit verantwortlich für die Erderwärmung. Alle Anstrengungen, die drohende Klimakatastrophe abzuwenden, werden keinen Erfolg haben, wenn diese und andere Branchen, die die Torfwaldzerstörung vorantreiben, nicht unter Kontrolle gebracht und zum Klimaschutz verpflichtet werden. Die weltweiten Bemühungen gegen die Urwaldzerstörung müssen Priorität haben.

Jedes Jahr entweichen 1,8 Milliarden Tonnen des Treibhausgases Kohlendioxid (CO₂) als Folge der Zerstörung und Verbrennung indonesischer Torfgebiete¹, die nur 0,1 Prozent der Landfläche der Erde ausmachen.² Diese Treibhausgasmenge entspricht genau dem, was alle Industrienationen zusammen an Emissionen gemäß Anhang 1 des Kyoto-Protokolls einsparen sollen.³

Greenpeace machte sich ein Bild von der Waldzerstörung der an Kohlenstoff reichen Torfwälder in Indonesien und verglich Satellitenaufnahmen von Waldbränden mit Landkarten, in denen die dichtesten Kohlenstoffspeicher verzeichnet sind. Unsere Nachforschungen haben uns in die Provinz Riau auf die Insel Sumatra geführt.

Die Torfböden dieser einst dicht mit Regenwald bedeckten neun Millionen Hektar großen Provinz weisen pro Hektar die höchste Kohlenstoffkonzentration weltweit auf. Das betreffende Gebiet ist zwar klein: Mit nur 4 Millionen Hektar⁴ ist es so groß wie Taiwan oder die Schweiz.⁵ Aber die Torfgebiete von Riau speichern 14,6 Milliarden Tonnen Kohlenstoff.⁶ Wenn diese zerstört werden, gelangt damit so viel CO₂ in die Atmosphäre, wie in einem Jahr weltweit ausgestoßen wird.⁷

In Riau wächst jetzt schon ein Viertel der Ölpalmenplantagen Indonesiens.⁸ Weitere drei Millionen Hektar Land, meist Regenwald, sollen im Laufe der nächsten zehn Jahre in Plantagen umgewandelt werden.⁹ Riau, ein Gebiet, das früher mit Wald bedeckt war, soll dann zur Hälfte der Palmölproduktion dienen. Riaus Kohlenstoffspeicher sind daher in Gefahr – sie könnten in Flammen aufgehen, wenn Abholzung und Waldzerstörung ungehindert fortschreiten.

Entgegen den Behauptungen der indonesischen Regierung und von Seiten der Industrie haben unsere Untersuchungen vor Ort gezeigt, dass die Palmölfirmen nach wie vor gezielt Urwälder abholzen und den Waldboden abbrennen, der aus Torfschichten besteht, die manchmal mehr als zwei Meter tief sind.

Greenpeace hat sich an die größten Händler und Verbraucher von Palmöl gewandt – an Firmen wie Cargill, Unilever und Nestlé –, um herauszufinden, von wem sie ihr Palmöl beziehen und wie sie auf den offensichtlichen Zusammenhang zwischen Palmölgewinnung, Abholzung und Klimawandel reagieren wollen.

Diese Firmen sind allesamt Mitglieder des sogenannten Runden Tisches für nachhaltiges Palmöl (Roundtable on Sustainable Palm Oil, RSPO). Unter Federführung von Unilever wurde der RSPO als prestigeträchtige Wirtschaftsinitiative geschaffen, um den Palmölhandel ökologischer und nachhaltiger zu gestalten. Seine Mitglieder – darunter Erzeuger wie Golden Hope, Händler wie Cargill, Verarbeiter wie Nestlé und Johnson & Johnson sowie Einzelhandelsketten wie Tesco und Carrefour¹⁰ – kontrollieren 40 Prozent der globalen Palmölproduktion.¹¹

Cargill, ein großer Palmöllieferant, verweigerte mit dem Hinweis auf Wirtschaftsgeheimnisse („unsere Geschäfte mit [unseren Kunden] müssen vertraulich bleiben“¹²) jede Stellungnahme. Unilever reagierte auf Informationen über die Verwüstung der Wälder, die mit dem expandierenden Palmölanbau einhergeht, mit der Aussage, die Firma hoffe die „Zulieferer werden Vernunft annehmen“¹³. Nestlé erklärte, dass „die meisten unserer Zulieferer Mitglied beim RSPO sind und als solche ihr Engagement für nachhaltige Beschaffung erklärt haben“¹⁴.

Nachdem wir sorgfältig die verschiedenen Indizien zusammengefügt haben, können wir die Verbindung zwischen der Zerstörung von Wäldern und Torfgebieten in Riau und weltweit führenden Lebensmittel-, Kosmetik- und Einzelhandelsunternehmen belegen. An der Zerstörung beteiligt sind Konzerne wie Unilever, einer der größten Lebensmittelriesen der Welt, und Nestlé, einer der größten Schokoladenhersteller.

Unsere Nachforschungen haben gezeigt, welche Rolle Handelsfirmen wie Cargill und ADM-Kuok-Wilmar spielen, die ein Drittel des indonesischen Palmölhandels kontrollieren. Sie mischen Palmöl aus der Zerstörung von Urwäldern und der Umwandlung von Torfgebieten in andere Lieferungen für den Weltmarkt, sodass kaum noch zurückverfolgt werden können, woher das Palmöl stammt.

Überdies investieren diese Handelsfirmen massiv in die Palmöl-Infrastruktur. Denn Palmöl soll in Zukunft die prognostizierte weltweite Steigerung der Nachfrage nach Agrokraftstoff bedienen – wider besseren Wissens: Denn die Gewinnung von Pflanzenöl durch die Rodung von Regenwäldern und die Trockenlegung von Torfmland erzeugt erheblich mehr CO₂-Emissionen, als durch den erzeugten Agrokraftstoff eingespart werden könnte.¹⁵

Indonesien ist bereits für mehr Treibhausgasemissionen aus Waldzerstörung und der Umwandlung von Torfgebieten verantwortlich als jedes andere Land der Erde.¹⁶ Ohne eine klare Marktregulierung und politische Vorgaben, welche die Verwendung von Palmöl aus

Waldzerstörung verhindern, wird von diesem aufstrebenden Markt ein ungeheurer Druck auf Indonesiens kohlenstoffreiche Regenwälder und Torfgebiete ausgehen.

Jene Industriestaaten, die im Anhang 1 des Kyoto-Protokolls aufgelistet sind und die sich bestimmte CO₂-Reduktionsziele gesetzt haben, können eine schöne Rechnung aufmachen, indem sie Palmölprodukte konsumieren und die CO₂-Emissionen aus der Gewinnung des Rohstoffs Indonesien zuschieben. Der weltweite Ausstoß von Treibhausgasen wird auf diese Weise nicht verringert, sondern nur verlagert: vom Straßenverkehr der Industrieländer in die Wälder Indonesiens.

Der RSPO und seine Mitglieder haben bisher kaum wirksame Schritte unternommen, um die mit der Expansion der Ölpalmenplantagen verbundene Zerstörung der Torfwälder und das soziale Unrecht zu beenden. Viele Firmen der Branche verschleppen und komplizieren den Prozess, wirklich nachhaltig zu wirtschaften. Sie betreiben „Greenwashing“ mit dem RSPO und verhindern dringende Maßnahmen. In der Zwischenzeit gehen Waldzerstörung und Erderwärmung weiter.

Zwar wollen einige Lebensmittelhersteller und –händler unter den RSPO-Mitgliedern kein Palmöl mehr aus entwaldeten Gebieten beziehen, aber Unilever, Cargill, Nestlé und andere Großkonzerne machen weiter wie bisher. Diese Firmen, die die Expansion der Palmölerzeugung vorantreiben, machen Geschäfte auf Kosten des Klimas.

DIE WEICHEN FÜR DEN KLIMASCHUTZ STELLEN

Der Klimawandel ist die größte Umweltbedrohung der Gegenwart. Wenn die globale Durchschnittstemperatur um mehr als zwei Grad Celsius ansteigt, sind nach Aussagen führender Klimaforscher 30 Prozent der Pflanzen- und Tierarten in ihrer Existenz bedroht, etwa 15 Prozent der Ökosysteme werden voraussichtlich schwer gestört.¹⁷ Der 2007 veröffentlichte Bericht des UN-Ausschusses für Klimawandel (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) zeigt, dass die Erderwärmung schon heute gravierende Folgen hat.

Wenn die Verantwortlichen in der Wirtschaft so weitermachen wie bisher, werden wir einen noch höheren Temperaturanstieg erleben – mit einem nie da gewesenen rapiden Artensterben, einer Verschärfung extremer Wetterlagen wie Überschwemmungen und Dürren sowie schweren Schäden für Landwirtschaft und Wasserversorgung.¹⁸ Wenn wir die Chance zum Handeln verpassen, wird die Erderwärmung die Ökosysteme derart beeinträchtigen, dass noch mehr Treibhausgase freigesetzt werden und die Klimakatastrophe beschleunigt wird. In der wissenschaftlichen Sprache des IPCC heißt es: "Synergistische Wechselwirkungen haben wahrscheinlich schädliche Folgen."¹⁹

Gebiete, die eigentlich Kohlenstoff speichern, wie tropische Regenwälder und Torfgebiete, könnten dann zur Quelle von Treibhausgasemissionen werden.²⁰ Mit jedem Ökosystem, das sich von einem Speicher in eine Quelle von Treibhausgasen verwandelt, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass auch ein anderes Ökosystem umkippt. Um den Temperaturanstieg unter zwei Grad Celsius (gemessen am vorindustriellen Niveau) zu halten, darf der weltweite Treibhausgas-Ausstoß nach einem Höhepunkt im Jahr 2015 nicht mehr ansteigen. Daher müssen wir jetzt die Weichen für eine drastische Verminderung der Emissionen stellen.²¹

Nur durch die gemeinsame Anstrengung der Industrie, politischen Entscheidungsträger und jedes Einzelnen kann die Klimakatastrophe abgewendet werden.

Klimakiller Waldzerstörung

Die Zerstörung der Wälder dieser Erde ist – neben dem Energiesektor – die Hauptursache für die vom Menschen gemachte Erderwärmung. Die Ökosysteme der Wälder speichern zurzeit etwa eineinhalbmal so viel Kohlenstoff, wie sich zurzeit in der Atmosphäre befindet.²²

Die tropischen Wälder spielen eine wichtige Rolle bei der Klimaregulierung, weil sie durch den Kohlenstoff, den sie speichern, absorbieren und umsetzen, als globaler Kühlmechanismus dienen. Doch diese natürlichen Puffer werden durch industrielle Abholzung für Plantagen und Landwirtschaft rapide zerstört - mit katastrophalen Folgen für das Weltklima.

Diese Zerstörung fast ausschließlich tropischer Regenwälder ist für ein Fünftel aller Treibhausgas-Emissionen weltweit verantwortlich.²³ Sie erzeugt mehr Treibhausgase als alle Autos, Lastwagen und Flugzeuge der Welt zusammen. Die Waldzerstörung setzt aber nicht nur CO₂ frei, sondern bewirkt auch, dass weniger Kohlendioxid absorbiert wird, denn Wälder nehmen CO₂ auf.

So könnte der Klimawandel schon bald die Kohlenstoffspeicher in CO₂-Quellen verwandeln. Dem Klimagremium der Vereinten Nationen zufolge ist der in Wäldern gespeicherte Kohlenstoff durch zwei Faktoren gefährdet: den Klimawandel und die Ausweitung der Landwirtschaft.²⁴

Der Schutz der Urwälder muss ein wesentlicher Bestandteil der politischen Maßnahmen und der Regulierung der Märkte sein.

Klimaschutz in Zahlen

Wenn wir den Temperaturanstieg unter zwei Grad Celsius halten wollen, müssen die weltweiten Emissionen im Jahr 2015 ihren Höhepunkt erreichen und dann bis 2050 um mindestens 50 Prozent (im Vergleich zum Niveau von 1990) gesenkt werden. Das bedeutet, dass die Industrieländer bis 2020 ihre Emissionen um mindestens 30 Prozent und bis 2050 um mindestens 80 Prozent reduzieren müssen.

Die nächste Stufe des Kyoto-Protokolls muss die Waldzerstörung einbeziehen. Ein starkes Mandat in Bali, wo 2007 die Nachfolgekongferenz von Kyoto stattfinden wird, ist ein wichtiger erster Schritt, um die Länder zum Handeln zu bewegen, damit sie die gesteckten Klimaziele ernsthaft verfolgen. Für solch eine Vereinbarung muss ein Mechanismus geschaffen werden – einschließlich einer angemessenen Finanzierung –, mit der der Waldzerstörung Einhalt geboten wird. Der Schutz der Wälder muss *zusätzlich* zu der Reduzierung von Emissionen im Energiesektor geschehen.

Indonesien: Rekorde bei Waldzerstörung und Erderwärmung

„Durch Abholzung, Torfbodenzerstörung und Waldbrände nimmt Indonesien neben Industriegiganten wie den Vereinigten Staaten und China einen Spitzenplatz unter den Treibhausgasemittenten der Welt ein [...] Die globale Erwärmung wird voraussichtlich einen Teufelskreis in Gang setzen, weil sie zur Austrocknung von Regenwald und Torfböden führt und damit die Gefahr noch heftigerer Brände steigt.“²⁵

Bericht 2007, finanziert von Weltbank/britischer Regierung

Die Waldzerstörung schreitet in Indonesien heute schneller voran als in jedem anderen Land mit hohem Waldbestand.²⁶ Mit einem jährlichen Verlust von zwei Prozent seines Waldes hätte sich Indonesien einen traurigen Platz im Guinness-Buch der Rekorde verdient.²⁷ Überdies hält Indonesien den Weltrekord in Treibhausgasemissionen durch Waldzerstörung und ist damit der drittgrößte Produzent von durch Menschen verursachten Treibhausgasen, gleich hinter den USA und China.²⁸

In den letzten fünfzig Jahren wurden über 74 Millionen Hektar indonesischen Waldes,²⁹ eine Fläche zweimal so groß wie die Bundesrepublik Deutschland,³⁰ zerstört, abgeholzt, verbrannt, zu Zellstoff verarbeitet – zwecks weltweiter Vermarktung.

DER PALMÖLBOOM

„Die Hauptgebiete, die noch für neue großflächige Plantagen zur Verfügung stehen, sind die großen tropischen Torfgebiete – bis vor kurzem unberührte Regenwälder. Über 50 Prozent der neuen Plantagen sollen auf diesen Torfgebieten entstehen.“³¹

Wetlands International, 2007

Ein UNEP-Bericht aus dem Jahr 2007 kommt zu dem Schluss, dass Ölpalmenplantagen heute die Hauptursache für die Zerstörung des Regenwalds in Malaysia und Indonesien sind.³²

Innerhalb Indonesiens wird Palmöl zurzeit ausschließlich auf Sumatra und Kalimantan gewonnen. 2005 befanden sich Dreiviertel der bepflanzten Gebiete (rund 4,2 Millionen Hektar) auf Sumatra.³³ Das Indonesian Palm Oil Research Institute (IOPRI) schätzt, dass zwei Drittel aller derzeit produktiven Ölpalmenplantagen in abgeholzten Gebieten angelegt sind.³⁴ Schätzungen der Weltbank zufolge wurden zwischen 1985 und 1997 60 Prozent des Tieflandregenwalds von Kalimantan und Sumatra zerstört,³⁵ um Platz für Ölpalmenplantagen zu machen.³⁶

Die indonesische Regierung plant, zusätzlich zu den vorhandenen sechs Millionen Hektar³⁷ bis 2015 weitere vier Millionen Hektar mit Ölpalmen zu bepflanzen, die ausschließlich für die Erzeugung von Agrotreibstoff gedacht sind.³⁸ Die noch ehrgeizigeren Pläne der Provinzregierungen zur Palmölexpansion sehen zusätzliche 20 Millionen Hektar vor³⁹ – knapp 80 Prozent in Sumatra and Kalimantan, der Rest in Papua, der größten noch verbliebenen intakten Regenwaldregion Indonesiens. Fast 40 Prozent der angestrebten Ausweitung auf Sumatra – rund drei Millionen Hektar – betreffen die Provinz Riau.⁴⁰

Palmölplantagen decken die weltweite Nachfrage nach billigem Pflanzenöl, das in der Herstellung von Lebensmitteln, Kosmetika und Treibstoff eingesetzt wird. Prognosen zufolge soll sich die Nachfrage nach Palmöl gegenüber dem Jahr 2000 bis 2030 verdoppeln und bis 2050 verdreifachen.⁴¹ Betrachtet man die gegenwärtigen Praktiken in Indonesien, bedeutet jeder zusätzliche Tropfen Palmöl eine direkte oder indirekte Zerstörung von Urwäldern und Torfgebieten. Die Expansion von Ölpalmenplantagen, insbesondere in Torfgebieten, hat mehr Treibhausgase zur Folge.

Die Ironie der Geschichte: Die europäischen Regierungen sind bemüht, den CO₂- Ausstoß zu verringern, gleichzeitig verursachen sie in Ländern wie Indonesien steigende Emissionen. Die EU will mehr Palmöl verwenden, um die Nachfrage nach Agrotreibstoff für Autos und Agromasse für Kraftwerke zu decken. In 2005 waren es rund 1,5 Millionen Tonnen Palmöl.⁴² Dieser Verbrauch entspricht der Ernte auf einer Fläche von 400.000 Hektar oder 4,5 Prozent der weltweiten Palmölproduktion.⁴³ Auch in der Lebensmittelherstellung kommt immer mehr Palmöl zum Einsatz,⁴⁴ teilweise weil die Hersteller Palmöl anstelle von gehärteten Fetten einsetzen, teilweise weil es andere essbare Öle ersetzt, aus denen Agrodiesel gemacht wird.⁴⁵

Die Zerstörung der indonesischen Torfsumpfwälder ist einer der Hauptverursacher der Erderwärmung. 1,8 Milliarden Tonnen CO₂ entweichen jedes Jahr aus zerstörten Torfböden in Indonesien.⁴⁶ Das entspricht vier Prozent der weltweiten Treibhausgasemissionen,⁴⁷ die von einer Fläche von weniger als 0,1 Prozent der Landmasse der Erde ausgehen.⁴⁸

70 Prozent der jährlichen Emissionen Indonesiens aus den Torfgebieten gehen auf Wald- und Torfbrände zurück.⁴⁹ Doch selbst wenn ab jetzt die Rodungen und das Abbrennen von Torfgebieten gestoppt werden, ist in Zukunft mit hohen Emissionen aus den Palmöl- und Zellstoffplantagen auf zerstörten Torfböden zu rechnen. Diese Emissionen werden bis 2030 um mindestens 50 Prozent ansteigen, wenn die Plantagen wie geplant ausgedehnt werden.⁵⁰

Von den 22,5 Millionen Hektar Torfand in Indonesien wurden zehn Millionen Hektar bereits gerodet und trockengelegt. Dies hatte massive, anhaltende Treibhausgasemissionen zur Folge, weil die Torfböden austrocknen, oxidieren und leicht in Brand geraten.⁵¹

Nach Angaben der internationale NGO „Wetlands International“ zieht die Erzeugung einer Tonne Palmöl aus Torfand im Schnitt Emissionen von 10 bis 30 Tonnen CO₂ allein aus der Zersetzung des Torfs nach sich. Nicht mitgerechnet sind die Emissionen aus Brandrodung sowie die übrigen Treibhausgasemissionen im Produktionszyklus wie Düngemiteleinsetz oder Methan aus den Raffinerieabfällen.

TORFGEBIETE: WICHTIG FÜR DAS KLIMA

Torfgebiete, auf denen Regenwälder wachsen, gehören zu den wichtigsten CO₂-Speichern der Erde. Sie bedecken nur drei Prozent der Landfläche der Erde,⁵² haben aber die Kapazität, ein Fünftel, wenn nicht ein Drittel des gesamten Kohlenstoffs der Biosphäre zu speichern.⁵³ Wetlands International geht von 528 Milliarden Tonnen Kohlenstoff aus.⁵⁴ Wenn der gesamte Torf verbrannt oder vollständig zerstört würde, entstünden dadurch 1935 Milliarden Tonnen CO₂, 190 Mal so viel wie jedes Jahr aus Kraftwerken mit fossilen Brennstoffen entweichen.⁵⁵

Daher ist es so wichtig, die Torfregenwälder zu schützen, wenn wir ein stabiles Klima erhalten wollen. Schätzungen zufolge speichern die südostasiatischen Torfgebiete im Schnitt 60 Kilogramm Kohlenstoff pro Kubikmeter.⁵⁶ Darin enthalten sind insgesamt schätzungsweise 42 Milliarden Tonnen Kohlenstoff,⁵⁷ das entspricht einer Menge, die fossile Kraftwerke heute weltweit im Laufe von 15 Jahren ausstoßen.⁵⁸ 90 Prozent dieser Kohlenstoffreservoirs befinden sich in Indonesien. Hier gibt es 22,5 Millionen Hektar Torfgebiete, einschließlich der Torfregenwälder.⁵⁹ Diese Gebiete zählen mit einer Tiefe von bis zu 15 Metern zu den größten Torflagern der Welt.⁶⁰

Der in den tropischen Torfgebieten gespeicherte Kohlenstoff wird in kürzester Zeit freigesetzt, sobald diese Biotop zerstört werden.⁶¹ Die größte Bedrohung für die südostasiatischen Torfgebiete geht von der Abholzung und Landwirtschaft aus, besonders von Ölpalmenplantagen.

Wenn der gegenwärtige Trend anhält, werden in den kommenden Jahrzehnten fast alle Wälder in den südostasiatischen Torfgebieten trockengelegt sein.

Kohlenstoffkreislauf und -Speicherung

Pflanzen spielen im globalen Kohlenstoffkreislauf eine wichtige Rolle. Sie nehmen CO₂ aus der Atmosphäre auf, speichern den Kohlenstoff während ihrer Lebensdauer in Form chemischer Bestandteile ihres Zellgewebes und ihrer Säfte und geben ihn, wenn sie absterben, durch Zersetzungs Vorgänge wieder an die Atmosphäre ab. In einem intakten Ökosystem sind diese Vorgänge weitgehend im Gleichgewicht, ohne dass dadurch eine Erderwärmung ausgelöst würde.⁶²

Intakte Ökosysteme wie Wälder fungieren als langfristige Kohlendioxidspeicher, denn sie binden großen Mengen Kohlenstoff für Jahrhunderte oder Jahrtausende.⁶³ Einzelne Bestandteile dieses Kohlenstoffspeichers – einzelne Bäume zum Beispiel – mögen absterben, sich zersetzen und so den gespeicherten Kohlenstoff wieder an die Atmosphäre abgeben. Das Ökosystem insgesamt bleibt jedoch als Kohlenstoffspeicher erhalten, weil jeder verrottende Baum durch nachwachsende ersetzt wird.

Auch die Böden vieler Ökosysteme speichern Kohlenstoff. Torfböden, die fast ausschließlich aus toter, mit Wasser gesättigter Vegetation bestehen, die sich über Jahrhunderte oder Jahrtausende gebildet hat, können pro Hektar mehrere hundert Tonnen Kohlenstoff speichern.⁶⁴ Die Mikroorganismen, die normalerweise für die Zersetzung sorgen, können wegen des geringen Sauerstoffgehalts im Wasser ihre Funktion nicht erfüllen. Daher wird die Zersetzung aufgeschoben und der Kohlenstoff unbegrenzt gespeichert.⁶⁵

Solange sich neuer Torf bildet, bindet das Ökosystem mehr Kohlenstoff, als verloren geht, sodass es zur Kohlenstoffs Senke wird.⁶⁶ Sind über Jahrtausende oder Jahrtausende die richtigen Druck- und Hitzebedingungen vorhanden, kann aus Torf Kohle werden – versteinertes Kohlenstoff, der praktisch auf unbegrenzte Zeit dem Kohlenstoffkreislauf entzogen ist, sofern er nicht verbrannt wird.⁶⁷

Die Zerstörung natürlicher Kohlenstoffspeicher trägt doppelt zur globalen Erwärmung bei: Der gespeicherte Kohlenstoff wird freigesetzt, gleichzeitig wird die Fähigkeit des Ökosystems, weiteren Kohlenstoff aus der Atmosphäre aufzunehmen, beschnitten.⁶⁸

Torflandzerstörung: schlecht für das Klima

Sobald Torfland trockengelegt ist, verrottet unter der Einwirkung von Sauerstoff aus der Luft das biologische Material im Torf, und der gespeicherte Kohlenstoff wird in Form von CO₂ freigesetzt.⁶⁹ Wie schnell sich der Torf zersetzt, hängt u.a. von der Temperatur ab: In tropischer Hitze kann die Verrottung bis zu zehnmals schneller vonstatten gehen als in kälteren Regionen wie Sibirien. Dabei fallen die jährlichen Emissionen zehnmals höher aus.⁷⁰

Die Trockenlegung tropischer Torfgebiete mit einer Tiefe von bis zu einem Meter setzt pro Jahr 80 bis 100 Tonnen CO₂ pro Hektar frei, wobei die Folgen der Brandrodung des tropischen Regenwalds noch nicht berücksichtigt sind.⁷¹ Die Emissionen halten über Jahrzehnte an und lassen erst nach, wenn der Kohlenstoffspeicher erschöpft ist.⁷² Je tiefer die Trockenlegung geht, umso höher fallen die Emissionen aus. Trockener Torf ist überdies leicht entflammbar. Sobald Torf trockengelegt ist, können umliegende Gebiete von Bränden erfasst werden und monatelang brennen, sodass es in kürzester Zeit zu erheblichen Treibhausgasemissionen und Smogbildung kommt.

In Südostasien werden Torfgebiete großflächig trockengelegt, um die Abholzung des Torfregenwalds zu ermöglichen. Die Stämme werden anschließend in den Entwässerungskanälen abtransportiert. Nach der Abholzung geht die Trockenlegung weiter oder wird intensiviert, um Ölpalmen zu pflanzen oder Akazienplantagen zur Zellstoffgewinnung anzulegen. Diese Baumarten erfordern eine tiefe Trockenlegung, durch die mehr Torf austrocknet und mehr Emissionen erzeugt

werden.⁷³ Mehr als ein Viertel aller Palmölplantagen befinden sich auf Torfböden.⁷⁴ Die Trockenlegung allein zur Abholzung geht in der Regel weniger tief, aber die Folgen sind schwerwiegend, weil oft sehr große Gebiete betroffen sind.⁷⁵

Die Torftrockenlegung hat Folgen für die gesamte Landschaft. Zum Beispiel zieht die tiefe Trockenlegung für Palmölplantagen Wasser aus den angrenzenden, noch bewaldeten Gebieten ab, und der Wasserspiegel sinkt. Dieser Effekt lässt sich im Umkreis von mehreren Kilometern rund um die eigentlich entwässerte Fläche beobachten.⁷⁶ Die Folge ist eine erhebliche Steigerung der CO₂-Emissionen. Daher spricht viel dafür, dass die derzeitigen Berechnungen der Treibhausgasemissionen aus trockengelegtem Torfmland das Problem unterschätzen.⁷⁷

Nach Schätzungen von Wetlands International betragen die jährlichen CO₂-Emissionen aus Torfmland in Südostasien zwischen 1997 und 2006 zwei Milliarden Tonnen (1.400 Millionen Tonnen aus Brandrodung und 600 Millionen Tonnen aus der durch die Trockenlegung verursachten Zersetzung).⁷⁸ Davon stammen schätzungsweise 1,8 Milliarden Tonnen – 90 Prozent – aus Indonesien. Aufgrund der Torfmland-Emissionen steht Indonesien auf Platz drei der größten Treibhausgasemittenten der Welt.⁷⁹ Brasilien rangiert, vor allem wegen der Urwaldzerstörung, auf Platz vier.⁸⁰

Brände verursachen weitere Emissionen

Durch die Zerstörung tropischer Wälder und Torfgebiete wird der dort gespeicherte Kohlenstoff im Lauf von Jahrzehnten freigesetzt. Brände bewirken, dass die Kohlenstoffvorräte sehr schnell an die Atmosphäre abgegeben werden.

1997/98 erlebte Indonesien durch den Einfluss des Klimaphänomens El Niño eine ungewöhnlich lange Trockenzeit. Unkontrollierbare Brände verwüsteten Millionen Hektar zerstörter Torfböden und Wälder⁸¹ und setzten Treibhausgasemissionen in einer Menge frei, die rund 40 Prozent der jährlichen weltweiten Emissionen aus fossilen Brennstoffen in den 1990er Jahren entsprach.⁸²

Zwar ist es in Indonesien seit 1999 verboten, Wälder niederzubrennen.⁸³ Doch aufgrund unkontrollierter Abholzungen wurden seither jedes Jahr große Torfwaldgebiete abgebrannt. Allein im Jahr 2006 registrierten die Behörden in den Torfgebieten Südostasiens über 40.000 Brände.⁸⁴

Eine Beendigung der absichtlich gelegten Brände in den Konzessionsgebieten würde zwar das Tempo der CO₂-Emissionen aus der Rodung von Torfsumpfwäldern verlangsamen, diese aber nicht verhindern. Denn hier werden ganze Torflandschaften trockengelegt, sodass eine erhöhte Brandgefahr droht.

RIAU: WICHTIGSTES TORFGEBIETE DER WELT

Die Kohlenstoffspeicher der Torfgebiete in der Provinz Riau auf Sumatra gehören zu den wichtigsten der Welt. Die Torfregenwälder in Riau machen nur gut ein Sechstel der Torfgebiete Indonesiens aus, aber wegen ihrer Tiefe speichern sie 40 Prozent des Kohlenstoffs aller Torfgebiete des Landes.⁸⁵

Das Gebiet, um das es geht, ist klein: nur vier Millionen Hektar Torfland⁸⁶ – das entspricht der Fläche von Taiwan oder der Schweiz.⁸⁷ Die in Riaus Torfböden gespeicherten 14,6 Milliarden Tonnen Kohlenstoff⁸⁸ sind aber höchst empfindlich und könnten insgesamt in Flammen aufgehen, wenn die Abholzung und Zerstörung weitergehen. Dadurch würde das Äquivalent der gesamten weltweiten Treibhausgasemissionen eines Jahres freigesetzt.⁸⁹

1982 waren über Dreiviertel des Festlands von Riau, etwa 6,5 Millionen Hektar, von Regen- und Torfregenwäldern bedeckt.⁹⁰ Bis zum Jahr 2000 wurde ein Großteil der zugänglichen Tieflandregenwälder zerstört. Als nächstes nahmen sich die Firmen die mit Wald bewachsenen Torfflächen Riau vor.⁹¹

Greenpeace untersuchte Satellitenaufnahmen der Waldflächen zwischen 2001 und 2007 und fand heraus, dass auf den Konzessionsgebieten der Palmölzeuger, die sich häufig auf Torfland befinden, aktiv abgeholzt wurde.⁹²

Die Provinz Riau ist heute der größte Erzeuger der zwei wichtigsten Exportgüter Indonesiens, die auf Waldzerstörung beruhen: Papier und Palmöl.⁹³

Die Fabriken von zwei der größten Zellstoff- und Papierhersteller der Welt, APRIL and APP, befinden sich in Riau. Nach Schätzungen des WWF wurden seit 2001 etwa 450.000 Hektar Naturwald gerodet, um die Zellstofffabrik von APP in Riau zu beliefern.⁹⁴ Wo die Wälder zerstört werden, wird demzufolge das geschlagene Holz zum Großteil zu Zellstoff verarbeitet.

Im Jahr 2005 befanden sich 1,4 Millionen Hektar – 25 Prozent des gesamten Anbaugesbietes von Palmöl in Indonesien – in Riau.⁹⁵ Angaben von Wetlands International zufolge sind über zwei Millionen Hektar der Tieflandtorfgebiete Riaus mit Konzessionen belegt und damit zur Abholzung für die Zellstoffherzeugung oder für Palmölplantagen freigegeben.⁹⁶

Obwohl die Zerstörung gewaltige Ausmaße annimmt, besitzt Riau das größte noch verbliebene Gebiet mit natürlichem Torfregenwald auf Sumatra.⁹⁷

Die Verwaltungsbezirke in Riau verfolgen gemeinsame Pläne, die Palmölplantagen um drei Millionen Hektar auszuweiten.⁹⁸ Der Entwurf für die neuen Landnutzungspläne der Provinzen von

2007 zeigt, dass viele hunderttausend Hektar Torfand zur Umwandlung vorgesehen sind. Ein Großteil dieser Wälder steht auf Torfböden mit einer Tiefe von mehr als zwei Metern.⁹⁹ Deren Umwandlung ist gesetzlich verboten.

Die Palmölexpansion ist außer Kontrolle geraten. Mit Hilfe von Genehmigungen für die Umwandlung in Plantagen und andere landwirtschaftliche Vorhaben hat Indonesien seit 1990 28 Millionen Hektar Wald zerstört.¹⁰⁰ Plantagen zur Palmöl- oder Zellstoffproduktion wurden jedoch nur auf einer Fläche von neun Millionen Hektar errichtet.¹⁰¹ Das zeigt, dass sich die meisten Firmen die Genehmigungen zur Umwandlung des Waldes nur beschafft haben, um sich das Holz zu sichern. Allein in der Provinz Jambi auf Sumatra wurden nach Angaben der Umweltgruppe Sawit Watch 800.000 Hektar Wald gerodet und dann nicht weiter bewirtschaftet.¹⁰²

Wie auch immer: Es werden weiterhin Ölpalmen auf neu gerodetem Waldland gepflanzt, weil die Firmen ihre Palmölplantagen aus dem Verkauf des geschlagenen Holzes finanzieren. Zudem kontrolliert die Branche riesige bewaldete Gebiete, die noch nicht gerodet sind. Folglich geht, ungeachtet anders lautender Beteuerungen von Regierungsbehörden und Unternehmen, die Expansion in den Torfregenwäldern weiter. Nicht weil Land an sich knapp wäre, sondern weil sich für die Firmen die wertvollen Bäume zu Geld machen lassen. Nach Informationen des Riau Plantation Service wurden fast 40 Prozent der Ölpalmkonzessionen in Riau für Torfgebiete vergeben.¹⁰³

Die Expansion in Wälder und Torfand sowie die damit einhergehende Waldzerstörung und Emission von Treibhausgasen entzieht sich weitgehend der Kontrolle der Zentralregierung und lokaler Behörden. Es gibt keine Abschätzung der Umweltfolgen, und eine angemessene Landnutzungsplanung und Vergabe von Konzessionen werden versäumt.

Einige der neuen Plantagen befinden sich auf Torfböden, die nach indonesischem Recht nicht zur Umwandlung freigegeben sind.¹⁰⁴ Das Gesetz sieht vor, dass Torfschichten, die tiefer als zwei Meter sind, nicht für Palmölplantagen zugeteilt werden dürfen. Aktivitäten, die stromaufwärts liegende, natürliche Torfsumpfwälder mit über drei Meter tiefen Torfböden schädigen, sind ebenfalls verboten.¹⁰⁵ Im Klartext: Die Gewinnung von Palmöl auf solchen Torfböden ist illegal.

DUTA PALMA IN RIAU: EIN KONZERN EXPANDIERT

Anfang 2007 entdeckte Greenpeace mit Hilfe von Satellitenbildern offene Großfeuer in der Provinz Riau.¹⁰⁶ Ein Vergleich von Torfgebietslandkarten mit Konzessionskarten mit Ölpalmenplantagen ergab markante Überschneidungen zwischen den Standorten dieser Brände mit den Torfgebieten und vergebenen Ölpalmenkonzessionen.

Duta Palma ist einer von mehreren Konzernen in der Palmölindustrie, die rapide expandieren. Nachforschungen von Greenpeace über Betriebe des Duta-Palma-Konzerns im Bezirk Indragiri Hulu in Riau von Juni bis September 2007 enthüllen, welche ernste Gefahr für das Klima von der Expansion der Palmölindustrie ausgeht.

Der Konzern Duta Palma gehört zu den zehn größten Palmölverarbeitern Indonesiens¹⁰⁷ und ist Mitglied des sogenannten Runden Tisches für nachhaltiges Palmöl (**R**oundtable on **S**ustainable **P**alm **O**il -RSPO).

Greenpeace deckte schwere Verstöße gegen indonesisches Recht auf, darunter illegale Rodung von Torfregenwäldern und vorsätzliche Brandlegung.¹⁰⁸ Die Zerstörung der Regenwälder – und mit ihr die Erderwärmung – schreitet ungebremst voran.

Greenpeace hat festgestellt, dass Duta Palma sein Plantagenkonzessionsgebiet in den vergangenen Jahren stark ausgedehnt hat, insbesondere im Bezirk Indragiri Hulu (Riau) und in der Provinz West-Kalimantan.

Nach Informationen des Konzerns kontrolliert Duta Palma 60.000 Hektar Land in Riau, wovon 42.000 Hektar bepflanzt sind.¹⁰⁹ Tatsächlich aber sind es etwa 200.000 Hektar, über die Hälfte davon in Riau.¹¹⁰ Dieses Ausmaß überschreitet deutlich die staatlichen Vorschriften, die bis Februar 2007 galten und Konzernen verboten, Konzessionsgebiete von mehr als 20.000 Hektar in einer Provinz zu besitzen.¹¹¹ Unternehmen der Duta-Palma Gruppe hatten vor der Gesetzesänderung bereits Genehmigungen für mehr als 20.000 Hektar in Riau. Das geltende Recht untersagt Firmen, außerhalb der indonesischen Provinz Papua mehr als 100.000 Hektar Land zu besitzen.

Ein Großteil der Konzessionsfläche von Duta Palma ist noch nicht gerodet oder mit Ölpalmen bepflanzt worden. Große Teile davon sind wertvolle Lebensräume für seltene oder gar bedrohte Pflanzen- und Tierarten. Sie sind auch wichtig für die Urbevölkerung und Dorfgemeinden, deren Landrechte durch den Konzern und Regierung gleichermaßen missachtet wurden.

Besonders in Riau liegt das Konzessionsgebiet von Duta Palma teilweise auf Torfböden mit einer Tiefe von mehr als zwei Metern. Greenpeace-Untersuchungen über die Torfverteilung ergaben, dass die Firma in Riau 55.000 Hektar Torfland unter ihrer Kontrolle hat.¹¹²

GESCHÜTZTE TORFSCHICHTEN SIND BEDROHT



In Riau gibt es bedeutende Torfgebiete mit einer Tiefe von mehr als zwei Metern. Auf solchen Böden wurden viele Plantagen angelegt, obwohl Gesetze und Vorschriften diese Gebiete schützen.

Von Rechts wegen darf Wald auf Torfböden von mehr als zwei Metern Tiefe nicht zerstört und in Ölpalmenplantagen umgewandelt werden. Auch ist es nicht erlaubt, Wald mit einer Torftiefe von mehr als drei Metern direkt oder indirekt zu beeinträchtigen. Solche Torfgebiete genießen durch Richtlinien des Ministeriums für Fortwirtschaft und Erlasse des indonesischen Präsidenten offiziellen Schutz.¹¹³

Greenpeace-Analysen von Satellitenaufnahmen aus den Jahren 2001 bis 2007 zeigen, dass auf den vier Duta-Palma-Konzessionsgebieten – PT Kencana Amal Tani (PT KAT), PT Banyu Bening Utama (PT BBU), PT Bertuah Aneka Yasa (PT BAY) und PT Palma Satu – umfangreiche illegale Rodungen erfolgt sind.¹¹⁴ Große Teile der gerodeten Flächen liegen in Gebieten mit einer Torfschicht von mehr als zwei Metern Tiefe, wie anhand von Torfverteilungskarten von

Wetlands International zu sehen ist, die den Landnutzungsplänen zugrunde liegen.¹¹⁵ Der Landnutzungsplan von 1994 für Riau weist das gesamte Gebiet von PT Palma Satu als geschütztes Torfmland aus.¹¹⁶ Das heißt die Torftiefe beträgt dort mehr als drei Meter. Greenpeace-Messungen im Oktober 2007 ergaben gar Torfschichten mit über acht Metern Tiefe.

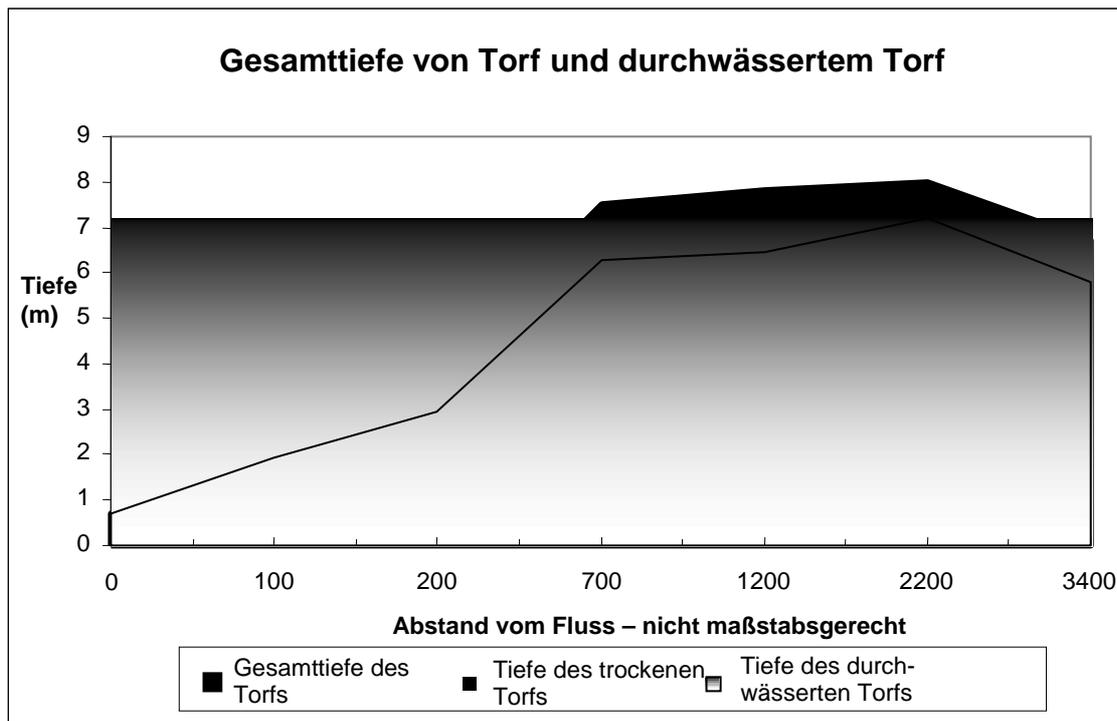
Unter Aufsicht von Experten des Center for International Cooperation in Sustainable Management of Tropical Peatland (CIMTROP) dokumentierten Greenpeace-Mitarbeiter im Oktober 2007 die Tiefe der Torfböden in Duta Palmas Konzessionsgebieten PT BBU und PT Palma Satu.

Den offiziellen Karten zufolge umfasst das Torfmland innerhalb dieser Konzessionen eine Gesamtfläche von etwa 14.850 Hektar – das ist fast die Hälfte der Fläche dieser Konzessionen.¹¹⁷ Über 90 Prozent des Torflandes (14.190 Hektar) sind mit einer Tiefe von zwei bis vier Metern eingetragen.

Die Torfdicke wurde mit einem Torfbohrer festgestellt, mit dem man in den Torf bohrt, bis man auf Mineralboden stößt. Um das Volumen der Torfschicht abzuschätzen, hat Greenpeace regelmäßige Tiefenmessungen vom Rand der Torfschicht am Fluss Cenuku außerhalb der Konzessionsgebiete entlang der Grenze zwischen PT BAY und PT BBU und innerhalb des Konzessionsgebiets PT Palma Satu vorgenommen.

Diese Untersuchungen zeigen, dass sich die Konzessionsgebiete von Duta Palma auf sehr tiefen Torflagen befinden: von 3,5 Metern außerhalb der Plantagengrenzen (0°29'15.00"S – 102°37'54.54"O) bis zu über acht Metern in der Mitte des Konzessionsgebiets (0°30'5.93"S – 102°37'54.67"O).

Greenpeace nahm im Rahmen der Untersuchung auch eine Messung des Grundwasserspiegels vor, um sich einen Eindruck vom Zustand der Torfschicht zu verschaffen. Ist der Torf noch nicht vollständig entwässert, ist eine Wiederherstellung möglich.



Die Analysen von Greenpeace haben ergeben, dass der Torfboden noch nicht irreparabel geschädigt ist. Greenpeace hat allerdings eine rasch fortschreitende Entwässerung in den Konzessionsgebieten über zwei große Kanäle dokumentiert. Setzt sich die Entwässerung im derzeitigen Tempo fort, wird die Wiederherstellung und Bewahrung dieser Torfböden bald unmöglich sein. In wenigen Jahren wird der Torf trocken und leicht entzündlich sein und sehr schnell CO₂ an die Atmosphäre abgeben.

Aus der Greenpeace-Untersuchung geht klar hervor, dass sich die Landnutzungspläne auf Torfverteilungskarten stützen, die von der Regierung nicht hinreichend verifiziert wurden.

Unsere Untersuchung am Beispiel der Konzessionen von Duta Palma ergab, dass der Kohlenstoffspeicher doppelt so groß war, wie in den Torfverteilungskarten angegeben ist. Es ist wahrscheinlich, dass die Kohlenstoffspeicher Südostasiens stark unterschätzt werden. Damit könnten die klimatischen Folgen aus der Zerstörung der Regenwälder und Torfgebiete sogar noch größer sein, als bisher vermutet.

RODUNG DES WALDES UND TROCKENLEGUNG DES TORFLANDES

Vorortuntersuchungen von Greenpeace haben gezeigt, dass die Entwässerung im großen Maßstab, der Bau großer Kanäle und die Abholzung von Wald auf tiefen Torfschichten (mit über zwei Metern Tiefe) in PT BBU und PT BAY anhält. Greenpeace fand außerdem heraus, dass in PT BAY Torfgebiete von bis zu sieben Metern Tiefe trockengelegt wurden. Im Konzessionsgebiet PT

BBU hat Greenpeace die Entwässerung und Rodung von bis zu drei Meter tiefem Torfand dokumentiert.

Greenpeace stieß in dem von PT Palma Satu beanspruchten Waldgebiet auf ein großes Entwässerungs-Kanalsystem – ein Indiz dafür, dass eine Rodung und anschließende Pflanzung von Ölpalmen vorbereitet wird. Dokumentiert wurde eine Entwässerung bis in acht Meter Tiefe, die Torfschicht könnte sogar noch tiefer sein.

Durch die Entwässerung können Fahrzeuge für Erd- und Aushubarbeiten, sowie andere schwere Maschinen auf das Gelände gelangen. Dadurch wird die Waldrodung beschleunigt.

Die Nachfrage nach Zellstoff für die Zellstoff- und Papiermühlen von Riau subventioniert zum Teil den Anbau von Ölpalmenplantagen – ein finanzieller Anreiz dafür, den Wald zu roden, statt bereits degradiertes Land zu verwenden.

Vorortuntersuchungen von Greenpeace haben ergeben, dass Duta Palma in Gebieten tätig ist, die früher mit Torfregenwald bewachsen waren. Ist der Wald erst durch Straßen oder Kanäle zugänglich, werden Bäume für die Holznutzung- oder die Weiterverarbeitung zu Zellstoff eingeschlagen, neben den Kanälen aufgereiht und über das Wasser zu den Mühlen transportiert.

Bei früheren Inspektionen im Konzessionsgebiet PT KAT von Duta Palma konnte Holz aus einem Wald, der für die Ausweitung einer Plantage gerodet wurde, bis zum RAPP-Zellstoffwerk verfolgt werden. Dieses ist im Besitz der Firma APRIL.¹¹⁸ Von Einheimischen erfuhr Greenpeace, dass Holz aus der jüngsten Rodung in PT BAY an das Zellstoffwerk Indah Kiat von APP verkauft wurde.¹¹⁹

Bäume und andere Pflanzen, die nicht an Zellstoffwerke verkauft werden können, werden häufig mit schweren Maschinen entfernt. Das Holz wird gestapelt und verbrannt oder einfach zum Verrotten liegen gelassen.

Greenpeace deckte Abholzungen in den Konzessionsgebieten PT BBU, PT BAY und PT Palma Satu auf.¹²⁰

Seit Januar 2006 brachen in den Duta-Palma-Konzessionsgebieten oder angrenzenden Rodungsgebieten mehrfach Brände aus. Der Ortsvorsteher von Kuala Cenaku hat mehrere dieser Brände unterschiedlichen Behörden gemeldet, doch rechtliche Schritte blieben aus.

Greenpeace hat Hinweise auf eine gezielte, systematische illegale Brandrodung in fast allen Teilen des PT-Bay-Gebiets. Zu sehen waren unter anderem Holz, das auf frisch gerodetem Land reihenweise zur Verbrennung aufgestapelt war, sowie verbrannte Baumstümpfe und dicke

schwarze Holzkohle an den Stellen, an denen bereits Holz- und Abfallstapel verbrannt worden waren.¹²¹

Die Ölpalmensämlinge werden häufig unmittelbar nach dem Brand gepflanzt, weil der Torf durch das Feuer alkalischer wird, sodass er für die jungen Pflanzen besser geeignet ist.

Im Konzessionsgebiet der PT BBU wurden bei Vorortuntersuchungen ähnliche Hinweise gefunden.

Zudem gibt es in dem von Palma Satu gerodeten Gebiet Hinweise auf großflächige Brände, dort sind verbrannte Baumstümpfe zu sehen.

Der Konzern Duta Palma ist auch an der Zerstörung des Lebensraums gefährdeter und geschützter Arten beteiligt. Der Sumatratiger (*Panthera tigris sumatranus*) ist mit weniger als 250 frei lebenden Tieren vom Aussterben bedroht.¹²² Das von PT Palma Satu beanspruchte Gebiet ist Tiger-Habitat. Bewohner angrenzender Dörfer erzählten Greenpeace-Ermittlern, dass sie mindestens zwei Tiger regelmäßig im Wald brüllen hörten. Dies weist darauf hin, dass sich die Konzession in einem Gebiet von hohem Schutzwert befindet.

WER KONTROLLIERT DEN HANDEL?

Der Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) runder Tisch für nachhaltiges Palmöl ist ein 2002 ins Leben gerufener freiwilliger Zusammenschluss von Unternehmen und nichtstaatlichen Organisationen. Im Oktober 2007 zählte der RSPO fast 200 Mitglieder.¹²³ Zu den Unternehmen zählen global agierende Lebensmittelriesen wie Unilever, Cadbury's, Nestlé und Tesco sowie weltweit tätige Handelsunternehmen wie Cargill. Die RSPO-Mitglieder sind an rund 40 Prozent der weltweiten Palmölproduktion und -verarbeitung beteiligt.¹²⁴

Die Organisation hat sich das Ziel gesetzt, eine weltweit gültige Definition für eine nachhaltige Palmölproduktion zu entwerfen und bessere Managementmethoden zu entwickeln. Die Unternehmen sind verpflichtet, über ihre Fortschritte bei der Einhaltung der RSPO-Kriterien Rechenschaft abzulegen. Doch der industriellen Expansion in Regenwald- und Torfgebieten vermag der RSPO bisher kaum Einhalt zu gebieten.

Die Organisation untersagt den Palmölproduzenten nicht die Umwandlung von Wald und hat keine Erhebungen über oder Grenzwerte für Treibhausgasemissionen aus Palmölplantagen festgelegt. Darüber hinaus verfügt der RSPO nicht über die Möglichkeit, Palmöl, das den RSPO-Kriterien entspricht, von Palmöl aus entwaldeten Gebieten einschließlich gerodeter Torfwälder zu unterscheiden.



UNILEVER – GRÖßTER PALMÖLVERWERTER IN EUROPA

„In Indonesien und auch in Ländern Lateinamerikas ist, neben der illegalen Abholzung, die Flächenumwandlung für landwirtschaftliche Zwecke die größte Bedrohung für die tropischen Regenwälder (...) In einigen Fällen hat der Anbau neuer Ölpalmenplantagen zur Vernichtung von Wäldern mit hohem Schutzwert geführt und die große Artenvielfalt dieser Ökosysteme dadurch bedroht. Die Brandrodung zur Vorbereitung der Pflanzung von Ölpalmenplantagen löst überdies Waldbrände aus. Giftige Rauchschwaden legen sich über riesige Gebiete. In vielen Fällen führt die Ausbreitung der Palmölplantagen zu sozialen Konflikten zwischen den ansässigen Gemeinden, den Plantagenbesitzern und anderen.“¹²⁵

Jan Kees Vis, Direktor für nachhaltige Landwirtschaft bei Unilever und Präsident des RSPO

Unilever, Mitglied des RSPO und einer der weltweit führenden Lebensmittelhersteller, vertreibt in fast jedem Land der Welt Lebensmittel und Kosmetik-Markenartikel.¹²⁶ Das Unternehmen ist nach eigenen Aussagen mit Marken wie Langnese und Ben & Jerry's der größte Eiscremeproduzent der

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“



Welt.¹²⁷ Es besitzt zudem die weltweit größte Margarinefabrik,¹²⁸ in der Marken wie Flora und Bertolli hergestellt werden.

Viele dieser Markenprodukte enthalten Palmöl, unter anderem Ben & Jerry's Speiseeis, Flora-Margarine, Knorr-Suppen sowie Kosmetikprodukte wie die Dove-Seife, Vaseline und Timotei-Shampoo.¹²⁹

Unilever verarbeitet im Jahr etwa 1,2 Millionen Tonnen Palmöl,¹³⁰ rund drei Prozent der Weltpalmölproduktion.¹³¹ Einem hochrangigen Industrievertreter zufolge ist Unilever "einer der größten Palmölverwerter in Europa". Weltweit spielt Unilever im Palmölhandel eine herausragende Rolle.

Der überwiegende Teil des Palmöls kommt aus Indonesien und Malaysia.¹³² In den zwölf Monaten zwischen Juli 2003 und Juni 2004 hat Unilever fast 570.000 Tonnen indonesisches Palmöl gekauft, mehr als fünf Prozent der Gesamtproduktion Indonesiens.¹³³

Die Lieferanten von Unilever

„Global betrachtet, ist Unilever ein bedeutender Einkäufer und Exporteur indonesischen Palmöls.[...] Diese Käufe machen 5,1 Prozent der indonesischen Produktion aus.“¹³⁴

Bericht Oxfam und Unilever, 2005

Über Sumatra wird fast das gesamte Palmöl aus Indonesien exportiert. Der weltweite Handel mit indonesischem Palmöl läuft überwiegend über in Singapur ansässige Händler. In der ersten Jahreshälfte 2007 handelten Broker in Singapur über 2,6 Millionen Tonnen Palmöl, das über Häfen in Sumatra exportiert wurde – das sind über 50 Prozent des Handelsvolumens.¹³⁵

Einige der größten Handelsfirmen in Singapur sind Mitglieder des RSPO, darunter die ADM-Kuok-Wilmar-Allianz, Cargill, Golden Hope und Sinar Mas. In der ersten Jahreshälfte 2007 kontrollierten diese Firmen mehr als ein Drittel der indonesischen Palmölexporte. Sie verarbeiten die Rohstoffe auch weiter: In ihren Raffinerien und Agrokraftstoff-Anlagen mischen sie Palmöl aus abgeholzten Wäldern und zerstörten Torfgebieten.

Angesichts der Marktmacht der Agrarhändler, die eine Rückverfolgung des Palmöls unmöglich machen, beklagte ein RSPO-Mitglied – eine große Einzelhandelskette – gegenüber Greenpeace: *„Unglücklicherweise ist die Palmölindustrie derzeit nicht in der Lage jemandem einen Nachweis für die Rückverfolgbarkeit von der Plantage bis zur Ölaufbereitung zu präsentieren, sodass wir in unseren Möglichkeiten momentan sehr eingeschränkt sind.“*

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“



Eine von Greenpeace vorgenommene Analyse der Handelsdaten, von Jahresberichten und anderer Informationen aus der Industrie ergeben, dass Unilever mit Cargill, ADM-Kuok-Wilmar, Golden Hope und Sinar Mas handelt.

Handel mit Unilever: Cargill, ADM-Kuok-Wilmar-Allianz, Golden Hope und Sinar Mas

„Leider handelt nicht jeder Plantagenbesitzer verantwortungsvoll. Es werden (manchmal illegal) Wälder abgeholzt, um Platz für Palmplantagen zu machen. Die Zerstörung von Wäldern für den Anbau von Palmen ist für die Bindung von Kohlenstoff und die Abschwächung des Klimawandels kontraproduktiv.“¹³⁶

Cargill News 2007

Cargill ist Mitglied beim RSPO¹³⁷ und das größte privat geführte Unternehmen der Welt.¹³⁸ Cargill besitzt riesige Plantagen, raffiniert und verkauft Palmöl und Palmölprodukte, einschließlich Agrodiesel, und handelt damit. Cargill operiert in Indonesien, Malaysia, Papua-Neuguinea, Europa, Australien, Indien, Russland und den USA im Bereich der Palmölbranche.¹³⁹

Branchenkenner bestätigen, dass etwa die Hälfte des von Cargill nach Europa importierten Palmöls aus Indonesien kommt.¹⁴⁰

Den Exportdaten für die erste Hälfte des Jahres 2007 ist zu entnehmen, dass der Cargill-Handelsarm in Singapur mindestens 220.000 Tonnen Palmöl von 13 verschiedenen Palmöl-Konzessionsinhabern in Indonesien ausführte, einige mit Grundbesitz in Riau, darunter die Astro-Agro-Gruppe, die Salim-Gruppe und Musim Mas.¹⁴¹ Über 70.000 Tonnen davon gingen nach Deutschland, Holland und Italien; 40.000 Tonnen wurden nach Malaysia geliefert, der Rest nach China, Indien und in andere Länder.¹⁴²

Die Palmöllieferungen der Firma Cargill nach Malaysia waren wahrscheinlich für die Cargill-Raffinerien in Port Klang und Kuantan bestimmt, die 90 Prozent ihrer Produktion exportieren.¹⁴³

Greenpeace hat beispielsweise Palmöl aus einer Cargill-Raffinerie bis zur Firma Knorr verfolgt, einer wichtigen Unilever-Marke. Unilever in Rotterdam bestellt jede Woche bei der Hamburger Cargill-Raffinerie rund 100 Tonnen raffiniertes Palmöl.¹⁴⁴ Dieses wird mit LKWs in die Lebensmittelfabrik von Unilever im polnischen Poznań transportiert. Hier befindet sich die wichtigste Produktionsstätte für Knorr-Markenprodukte, die in alle Welt exportiert werden, unter anderem nach Deutschland, Großbritannien, Schweden, Belgien, Holland, Russland und in die USA.¹⁴⁵ In der Fabrik wird das Palmöl zur Herstellung von über 150 verschiedenen Produkten verwendet, vorwiegend Trockenprodukte wie Fertigsuppen.¹⁴⁶

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“



Cargill ist für Unilever einer der europäischen Lieferanten von Palmöl für die Speiseeisproduktion.¹⁴⁷

Handel mit Unilever: Die ADM-Kuok-Wilmar-Allianz

Wilmar ist Mitglied im RSPO. Das Unternehmen ist nach eigenen Aussagen der weltweit größte Produzent von aus Palmöl gewonnenem Agrodiesel.¹⁴⁸ Die Gruppe – im Grunde eine Aktionärsallianz zwischen ADM¹⁴⁹ und der Kuok-Familie¹⁵⁰ – kontrolliert über 570.000 Hektar Konzessionsfläche (nur ein Drittel davon wurde bisher gerodet und bepflanzt) sowie Palmölraffinerien und Agrodiesel-Fabriken in Indonesien und Malaysia.¹⁵¹ Im Jahr 2006 hat die Gruppe mehr als 830.000 Tonnen rohes Palmöl produziert, das entspricht sechs Prozent der indonesischen Produktion.¹⁵² Obwohl Wilmar selbst große Konzessionsgebiete besitzt, stammen mehr als 75 Prozent seines Palmölhandels aus Fremdplantagen.¹⁵³

Robert Kuok Hock-Nien, der Onkel von William Kuok, einem der Gründer von Wilmar, gründete die Kuok-Gruppe. Die Zeitschrift Forbes bezeichnete Robert Kuok Hock-Nien 2005 als den reichsten Mann Asiens.¹⁵⁴

Die ADM mit Hauptsitz in den USA ist eigenen Angaben zufolge der weltweit größte Verarbeiter landwirtschaftlicher Produkte sowie europaweit führend im Bereich Agrokraftstoffe.¹⁵⁵ Das Unternehmen handelt am Terminmarkt von Chicago mit rohem Palmöl (das heißt, die Verträge werden Monate vor der Lieferung unterzeichnet und gehandelt).¹⁵⁶ Ein hochrangiger Branchenvertreter bezeichnete ADM auf dem Palmölsektor als größten Konkurrenten von Cargill.¹⁵⁷

In einer Bekanntmachung für institutionelle Anleger gab Wilmar im Jahr 2006 an, zu seinen wichtigsten internationalen Kunden gehörten Procter & Gamble, Cargill, Unilever, Nestlé und die China Grains & Oils Group Corporation.¹⁵⁸

Gleich neben der Margarinefabrik von Unilever vor den Toren Londons operiert ein Tochterunternehmen von ADM mit einem eigenen Anleger, über den mehr als 300.000 Tonnen Speiseöle im Jahr gelöscht werden, einschließlich Palmöl. Die Massenladungen werden an viele verschiedene Lebensmittelfabriken in Großbritannien sowie direkt in die Unilever-Fabrik geliefert.¹⁵⁹ Es ist die größte Margarinefabrik der Welt,¹⁶⁰ in der Marken wie Flora und Bertolli hergestellt werden.¹⁶¹

Handel mit Unilever: Golden Hope

*„Wir haben als erstes Plantagenunternehmen in Malaysia den Global 500 Award des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) für unsere ‚Nullverbrennungs-Praxis‘ erhalten.“*¹⁶²

Golden Hope 2006

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“



Golden Hope ist Mitglied beim RSPO.¹⁶³ Die Firma kontrolliert Plantagen, Raffinerien und Agrodiesel-Fabriken in Indonesien und Malaysia.¹⁶⁴

Im Oktober 2007 stand die Fusion mit den malaiischen Palmölunternehmen Kumpulan Guthrie und Sime Darby zur Firma Synergy Drive kurz bevor.¹⁶⁵ Diese börsennotierten Unternehmen stehen unter der Kontrolle der malaiischen Regierung.¹⁶⁶ Auf der Website von Golden Hope heißt es, durch den Zusammenschluss werde „das größte Palmölunternehmen der Welt“ und potenziell „der weltweit größte Produzent von Agrokraftstoffen“ geschaffen.¹⁶⁷ Das Unternehmen betrachtet Indonesien ausdrücklich als Expansionsgebiet für seine Geschäfte.¹⁶⁸

Golden Hope, das Palmölplantagen auf der malaiischen Halbinsel besitzt, verfügt nun auch über ein Gebiet von 60.000 Hektar im indonesischen West-Kalimantan, von denen 13.000 Hektar mit Ölpalmen bepflanzt sind.¹⁶⁹ Kumpulan Guthrie besitzt und betreibt derzeit 52 Plantagen in Indonesien mit einer Gesamtfläche von 220.000 Hektar¹⁷⁰, die sich über Sumatra, Kalimantan und Sulawesi verteilen und von denen 165.000 Hektar bepflanzt sind.¹⁷¹ Bloomberg News zufolge wird Synergy Drive 2,2 Millionen Tonnen rohes Palmöl pro Jahr herstellen,¹⁷² das sind fast sechs Prozent der Weltproduktion.¹⁷³

Einem hochrangigen Branchenvertreter zufolge ist Golden Hope einer der Hauptlieferanten von Unilever.¹⁷⁴ Die Beziehung zwischen den beiden Unternehmen hat Tradition. Im Jahr 2002 kaufte Golden Hope Unimills, die Ölraffinerie von Unilever im niederländischen Rotterdam.¹⁷⁵ Unimills ist der zweitgrößte Hersteller von Mischölen und Mischfetten in Europa¹⁷⁶ – eine Branche, die große Mengen Palmöl verwendet.

Handel mit Unilever: Sinar Mas

Sinar Mas ist über seine Tochterfirma, den Betreiber von Ölpalmenplantagen PT SMART, Mitglied des RSPO.¹⁷⁷ Die Sinar-Mas-Gruppe erzeugt elf Prozent des indonesischen Palmöls.¹⁷⁸

Die Gruppe hat bekannt gegeben, dass sie ihren Landbesitz in der stark bewaldeten Provinz Papua um eine Million Hektar und in Kalimantan um 100.000 Hektar erweitern will.¹⁷⁹ Allerdings geht aus einer firmeninternen Präsentation, die Greenpeace vorliegt, hervor, dass ein Regenwaldgebiet von über 2,8 Millionen Hektar in Papua erschlossen werden soll.¹⁸⁰

Da nach indonesischem Gesetz ein einzelnes Unternehmen nicht mehr als 200.000 Hektar Plantagenfläche haben darf,¹⁸¹ hat Sinar Mas große Waldflächen in mehrere Konzessionsgebiete gestückelt. So hat das Unternehmen beispielsweise 14 verschiedene Firmen gegründet, um 1,8 Millionen Hektar Land im bewaldeten Südwesten von Papua bewirtschaften zu können.¹⁸²

Unilever unterhält seit langem Geschäftsbeziehungen mit Sinar Mas. In einem Sinar-Mas-Dokument aus dem Jahr 1999 heißt es: „Zu unseren Hauptkunden zählen Cargill und Unilever. Diese Verkäufe wurden über ausländische Händler getätigt oder direkt mit dem Importeur in dem jeweiligen Land, in das die Produkte ausgeführt wurden.“¹⁸³ Aus den Jahresberichten 2004 und 2006¹⁸⁴ lässt sich ablesen, dass Unilever in den Jahren 2003 bis 2006 neben Nestlé und Carrefour ein wichtiger Kunde war.¹⁸⁵

PALMÖL UNTER KONTROLLE

Weltweit tätige Handelsunternehmen wie ADM-Kuok-Wilmar, Cargill, Golden Hope und Sinar Mas haben die gesamte Versorgungskette des Palmöls fest im Griff – von den Plantagen in Indonesien bis hin zur Verarbeitung zu raffiniertem Pflanzenöl und Agrokraftstoff. Die meisten Handelsunternehmen kontrollieren nicht nur große Landflächen und die Infrastruktur zur Verarbeitung, sondern tätigen darüber hinaus umfangreiche Geschäfte mit Drittlieferanten. Damit bestimmen sie über das Angebot und lenken den Markt.

Da sie Palmöl aus abgeholzten Gebieten und umgewandeltem Torfand einkaufen, die Rohstoffe mischen und undifferenziert auf dem globalen Markt anbieten, ist ein verantwortungsbewusster Einkauf praktisch unmöglich. Auf diese Weise heizen diese Firmen den Klimawandel an und tragen zum Verlust der Artenvielfalt und zu sozialen Spannungen bei. Eine große Einzelhandelskette, Mitglied des RSPO, beschrieb es so: „Aufgrund der Logistik dieses speziellen Warenmarktes ist eine echte Rückverfolgbarkeit derzeit schlicht unmöglich.“¹⁸⁶

Die Folge ist, dass Unternehmen, die Palmöl verarbeiten, nicht wissen können, ob das von ihnen verwendete Öl aus zerstörtem Regenwald und umgewandelten Torfgebieten kommt oder nicht. Diese mangelnde Rückverfolgbarkeit in der Versorgungskette wurde Greenpeace von Mitgliedern des RSPO bestätigt, unter anderem von einem Warenhändler,¹⁸⁷ einer international tätigen Einzelhandelskette¹⁸⁸ und einem Lebensmittelhersteller¹⁸⁹:

(1) *„Erstens lassen zahlreiche Plantagen verschiedener Größe ihre Palmfrüchte in inländischen Mühlen pressen.“* Das bedeutet, es gibt viele Lieferanten.

(2) *„Das rohe Palmöl wird dann für den Export in gemeinsame Lagertanks im jeweiligen Hafen gebracht.“* Das heißt, es wird nicht getrennt.

(3) *„Der Großteil dieses Volumens wird in gemeinsamen Schiffen transportiert, die unterwegs zu ihrem Ziel eventuell zusätzlich rohes Palmöl aus anderen Erzeugerländern aufnehmen.“* Das bedeutet, es findet keine Trennung statt.

(4) „In Europa ist Rotterdam der einzige Sammelhafen (Massenspeicher) für Importe von rohem Palmöl.“ Das bedeutet, es wird nicht getrennt.

(5) „Die Händler verkaufen das Öl dann entweder an Endverbraucher oder, in den meisten Fällen, an verarbeitende Betriebe, wo es oft mit anderen Ölen vermischt wird.“ Das bedeutet wieder – keine Trennung

(6) Erst jetzt kaufen die Mitglieder des RSPO, die es zu fertigen Produkten verarbeiten, das Palmöl auf: Der Großteil des indonesischen Palmöls, *„das in Europa verwendet wird, wird auf dem offenen Markt gekauft“*.

Die Schlussfolgerung ist einfach. Ein Mitglied des RSPO formuliert sie so: „Wir glauben nicht, dass es derzeit möglich ist, bei kommerziell gehandeltem Palmöl eine spezifische Quelle (Land und Region) zuverlässig zurückzuverfolgen und zu differenzieren. Die einzige Ausnahme bilden begrenzte Mengen an rohem Bio-Palmöl.“¹⁹⁰ Selbst wenn Palmöl, das den RSPO-Kriterien entspricht, auf dem Markt verfügbar wird, ist es darüber hinaus "aufgrund der komplexen Versorgungskette praktisch unmöglich, eine echte Abtrennung nachhaltigen Palmöls zu garantieren".¹⁹¹

Viele Mitglieder des RSPO, darunter einer der führenden Süßwarenhersteller der Welt, behaupten, dass ihr gesamtes Palmöl von Mitgliedern des RSPO geliefert wird – beispielsweise von Raffinerien und Handelsunternehmen wie ADM-Kuok-Wilmar, Cargill, Golden Hope und Sinar Mas. Diese Firmen treiben jedoch die Expansion der Palmölindustrie in Indonesien voran, was zu weiterer Entwaldung, Degradierung von Torfgebieten und Treibhausgasemissionen führt.

Der Warenhandel und andere mächtige Akteure, die als Endverbraucher von Palmöl auftreten, nutzen ihre Mitgliedschaft im RSPO, um von der Krise abzulenken, die mit dem Palmölboom zusammenhängt.

Die Sinar-Mas-Gruppe

Sinar Mas ist Mitglied des RSPO¹⁹² und setzt auf eine Expansion bei Agrokraftstoffen. Das derzeit bekannte Konzessionsgebietes in Indonesien ist 1,65 Millionen Hektar groß,¹⁹³ in Riau 109.000 Hektar.¹⁹⁴

In Torflandgebieten hat das Unternehmen sechs Konzessionsgebiete¹⁹⁵ mit einer geschätzten Gesamtfläche über 54.000 Hektar.

Zwischen 1989 und 2003 wurden 7 von 12 Konzessionsgebieten entwaldet.¹⁹⁶ Seit 2001 werden 6 von 12 Konzessionsgebieten abgeholzt.¹⁹⁷

Aktuelle Brandherde (2005-2007): 6 Konzessionsgebiete (3 davon Torfland)¹⁹⁸

Sinar Mas hat in der ersten Jahreshälfte 2007 rund 400.000 Tonnen Palmölprodukte exportiert. Fast die Hälfte davon ging nach Indien und China, 85.000 Tonnen wurden nach Italien, Holland, Deutschland, Spanien und Großbritannien geliefert.

Unilever verarbeitet Palmöl von Sinar Mas.

ADM-Kuok-Wilmar

ADM-Kuok-Wilmar ist Mitglied des RSPO¹⁹⁹ und setzt auf eine Expansion bei Agrokraftstoffen. Der Konzern hat schätzungsweise 210.000 Hektar Konzessionsfläche in Indonesien, 283.000 Hektar kommen (mit der Fusion)²⁰⁰ in Riau sind es 51.000 Hektar.²⁰¹

In Torflandgebieten hat das Unternehmen drei Konzessionsgebiete²⁰² mit einer geschätzten Gesamtfläche von über 29.000 Hektar. Drei von fünf Konzessionsgebieten²⁰³ wurden zwischen 1989 und 2003 abgeholzt. Seit 2001 wird in vier von fünf Konzessionsgebieten abgeholzt.²⁰⁴ Die aktuellen Brandherde (2005-2007) befinden sich in vier Konzessionsgebieten (drei davon Torfland).²⁰⁵

Wilmar exportierte in der ersten Jahreshälfte 2007 fast eine Million Tonnen Palmölprodukte. Indien und China nahmen fast ein Drittel aller Exporte ab. 151.000 Tonnen (15 Prozent) gingen nach Deutschland, Holland, Griechenland, Spanien, Portugal und Italien. Unilever verarbeitet Palmöl von ADM-Kuok-Wilmar.

Astra Agro: Handel mit Zerstörung

Astra Agro ist kein Mitglied des RSPO und ist nicht in die Expansion von Biokraftstoffen involviert. Der Konzern hat schätzungsweise 291.000 Hektar Konzessionsflächen in Indonesien.²⁰⁶ In Riau sind es 77.000 Hektar.²⁰⁷

In Torflandgebieten besitzt das Unternehmen zwei Konzessionsgebiete²⁰⁸ mit einer geschätzten Gesamtfläche von über 20.000 Hektar. Vier von sechs Konzessionsgebieten wurden zwischen 1989-2003 abgeholzt.²⁰⁹ Seit 2001 wird in vier von sechs Konzessionsgebieten eingeschlagen.²¹⁰ Die aktuellen Brandherde (2005-2007) betreffen fünf Konzessionsgebiete (zwei davon Torfland)²¹¹

ADM-Kuok-Wilmar lieferte in der ersten Hälfte des Jahres 2007 etwa 15.250 Tonnen nach Indien und 3000 Tonnen nach China. Cargill verschiffte im gleichen Zeitraum 2000 Tonnen Palmölprodukte von Astra Agro nach Deutschland.

Wissen ADM-Kuok-Wilmar und Cargill, ob sie Palmöl von Astra Agro an Unilever verkaufen?

IST DAS PALMÖL ERST EINMAL IM SYSTEM, KANN UNILEVER DIE QUELLE NICHT MEHR BESTIMMEN.

Die Salim-Gruppe

Die Salim-Gruppe ist nicht Mitglied des RSPO und expandiert auch nicht im Bereich Agrokraftstoffe. Die geschätzte Größe der bekannten Konzessionsfläche beträgt in Indonesien 230.000 Hektar,²¹² in Riau 28.000 Hektar.²¹³

In Torflandgebieten hat das Unternehmen ein Konzessionsgebiet²¹⁴ mit einer geschätzten Gesamtfläche von 8500 Hektar. Drei von vier Konzessionsgebieten wurden in den letzten beiden Jahrzehnten (1989-2003) abgeholzt.²¹⁵ Seit 2001 wird in drei von vier Konzessionsgebieten Wald gerodet.²¹⁶ Die aktuellen Brandherde (2005-2007) befinden sich in drei Konzessionsgebieten (eines davon Torfland).²¹⁷

Cargill hat in der ersten Jahreshälfte 2007 über 12.000 Tonnen Palmöl der Salim-Gruppe überwiegend nach Deutschland und Holland geliefert. Im gleichen Zeitraum betrieben auch verschiedene Unternehmen der ADM-Kuok-Wilmar-Allianz Handel. Wilmar hat 1000 Tonnen Palmölprodukte der Salim-Gruppe in die USA verkauft. Wilmar und Kuok Oils exportierten 2500 Tonnen nach Singapur, wo Wilmar eine Agrodiesel-Fabrik besitzt.²¹⁸

Wissen ADM-Kuok-Wilmar und Cargill, ob sie Palmöl der Salim-Gruppe an Unilever verkaufen?

IST DAS PALMÖL ERST EINMAL IM SYSTEM, KANN UNILEVER DIE QUELLE NICHT MEHR BESTIMMEN.

Duta Palma

Duta Palma ist Mitglied des RSPO²¹⁹ und setzt auf eine Expansion mit Agrokraftstoffen. Die geschätzte Größe der bekannten Konzessionsfläche beträgt in Indonesien 200.000 Hektar²²⁰, in Riau 104.000 Hektar.²²¹

In Torflandgebieten hat das Unternehmen fünf Konzessionsgebiete mit einer Gesamtfläche von über 55.000 Hektar.²²²

Fünf von zwölf Konzessionsgebieten wurden zwischen 1989 und 2003 abgeholzt.²²³ Seit 2001 wird in sieben von zwölf Konzessionsgebieten abgeholzt.²²⁴ Die aktuellen Brandherde (2005-2007) befinden sich in 12 Konzessionsgebieten.²²⁵

Den Exportdaten des Hafens von Dumai zufolge verkauften die Tochtergesellschaften der Duta-Palma-Gruppe²²⁶ rund 30 Prozent ihres Palmöls an Cargill und 12 Prozent an ADM-Kuok-Wilmar. Der wichtigste Zielhafen war Rotterdam, wo sowohl Cargill als auch ADM-Kuok-Wilmar Raffinerien besitzen. Eine kleine Menge wurde nach Hamburg verschifft, wo Cargill und ADM ebenfalls Raffinerien haben.

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“

Im Jahr 2004 ging ein Drittel der Duta-Palma-Exporte nach Europa. Wichtigster Zielhafen: Rotterdam. Greenpeace liegen vertrauliche Daten vor, aus denen hervorgeht, dass die gesamte Duta-Palma-Produktion der ersten Jahreshälfte 2007 über Dumai verschifft wurde: über ein Fünftel davon nach Europa und fast zwei Drittel nach Indien. Die wichtigsten europäischen Zielhäfen waren Rotterdam und Hamburg.

Wissen ADM-Kuok-Wilmar und Cargill, ob sie Palmöl der Duta-Palma-Gruppe an Unilever verkaufen?

IST DAS PALMÖL ERST EINMAL IM SYSTEM, KANN UNILEVER DIE QUELLE NICHT MEHR BESTIMMEN.

Musim Mas

Musim Mas ist Mitglied des RSPO²²⁷ und setzt auf eine Expansion in Agrokraftstoffen.²²⁸ Die geschätzte Größe der bekannten Konzessionsfläche beträgt in Indonesien 60.000 Hektar, in Riau 31.000 Hektar.²²⁹

In Torflandgebieten hat das Unternehmen ein Konzessionsgebiet²³⁰ mit einer geschätzten Fläche von 30.600 Hektar. Zwischen 1989 und 2003 fanden keine Abholzungen statt. Seit 2001 wird in einem Konzessionsgebiet abgeholzt.²³¹ Die jüngsten Brandschwerpunkte (2005-2007) betreffen ein Torfland-Konzessionsgebiet.²³²

In der ersten Hälfte des Jahres 2007 exportierte Cargill 14.500 Tonnen Palmölprodukte der PT Musim Mas in Nordsumatra über den Hafen Belawan. Über 4000 Tonnen gelangten von dort nach Deutschland. Im gleichen Zeitraum führte Wilmar (Singapur) über 10.000 Tonnen der PT Musim Mas überwiegend nach China aus.

Auch Golden Hope Plantations kaufte bei Musim Mas. In der ersten Jahreshälfte 2007 exportierte Golden Hope 23.500 Tonnen Palmölprodukte der Firma Musim Mas über Dumai und Belawan nach Vietnam, Malaysia und Holland.

Golden Hope exportierte 4500 Tonnen Palmöl von Musim Mas nach Rotterdam, wo Golden Hope eine Ölraffinerie besitzt. Bis 2002 gehörte diese Raffinerie Unilever.²³³

Wissen ADM-Kuok-Wilmar und Cargill, ob sie Palmöl von Musim Mas an Unilever verkaufen?

IST DAS PALMÖL ERST EINMAL IM SYSTEM, KANN UNILEVER DIE QUELLE NICHT MEHR BESTIMMEN.

Im März 2006 warnte der in Europa ansässige Unilever-Betriebsrat in einem Brief an den Vorstandsvorsitzenden in Rotterdam davor, dass Unilever-Produkte Palmöl von Musim Mas enthalten könnten.²³⁴

LEBENSMITTELKONZERNE IN DER VERANTWORTUNG

„Wofür noch reisen, wenn wir die Frische der Palmen und den Sonnenschein in Flaschen bekommen?“²³⁵

Procter & Gamble über eines seiner Waschmittel, das Palmöl enthält.

Da die Produktion von Palmöl die Entwaldung und den Klimawandel vorantreibt, hat Greenpeace alle größeren verarbeitenden Betriebe von Palmöl angeschrieben und aufgefordert, Informationen über ihre Lieferanten bereitzustellen. Von Procter & Gamble, das ein Prozent des weltweit produzierten Palmöls verarbeitet, kam keine Antwort.

Die Zeitschrift Fortune listet Procter & Gamble in der Rubrik Haushalts- und Körperpflegeprodukte unter „America's Most Admired Companies“ (Amerikas meist geschätzte Unternehmen) auf Platz 1.236.

Das Unternehmen rühmt sich damit, dass seine Marken „drei Milliarden Mal am Tag das Leben von Menschen rund um den Erdball berühren“.²³⁷ Zu diesen Marken – aus der Babypflege über Zahnpasta, Rasierschaum und Waschmittel bis hin zu Süßwaren, Instantgetränken und Batterien – gehören Pampers, Crest, Gillette, Head & Shoulders, Ariel, Pringles, Folgers und Duracell.²³⁸ Viele Procter & Gamble-Produkte enthalten Palmölderivate, etwa Ariel,²³⁹ Oil of Olaz²⁴⁰ und Pringles.²⁴¹

Ende Oktober 2007 erklärte Peter White, Direktor für globale Nachhaltigkeit bei Procter & Gamble, dass sich das Unternehmen verpflichte, „zur Nachhaltigkeit für unseren Planeten beizutragen“.²⁴² Er verkündete die Nachhaltigkeitsziele des Unternehmens für die nächsten fünf Jahre,²⁴³ darunter die Verpflichtung, „die CO₂-Emissionen, den Energie- und Wasserverbrauch sowie den Abfall pro Produktionseinheit um zehn Prozent zu reduzieren und damit im Lauf des Jahrzehnts (2002-2012) eine Reduktion von 40 Prozent zu erreichen“.²⁴⁴

Seit 2005 hat Procter & Gamble seinen Marktanteil an Palmölprodukten ständig ausgebaut, in Malaysia ein Jointventure gegründet und in Indonesien einen Liefervertrag über zehn Jahre abgeschlossen. Die Gesamtbestellung beläuft sich für das Unternehmen seit 2005 auf über 320.000 Tonnen im Jahr,²⁴⁵ das ist fast ein Prozent der weltweiten Palmölproduktion.²⁴⁶

Im März 2005 fusionierte Procter & Gamble mit Felda Palm Industries (Malaysia), einer Firma, die sich selbst als „weltweit größten Produzenten von Palmöl und Palmkernöl“ bezeichnet.²⁴⁷ Im Zuge dieses Jointventure zu FPG Oleochemicals wurde eine Raffinerie errichtet, die 120.000 Tonnen Palmölderivate im Jahr herstellt. Procter & Gamble Chemicals vermarktet die gesamte Produktion.²⁴⁸

Im Jahr 2005 unterzeichnete Procter & Gamble einen Zehn-Jahres-Vertrag über eine Milliarde US-Dollar²⁴⁹ mit der Sawit-Mas-Gruppe über die Lieferung von mehr als 200.000 Tonnen Palmölderivaten pro Jahr.²⁵⁰ Diese sollen rund um die Welt als Rohmaterialien zur Herstellung von Kosmetika und Waschmitteln dienen sowie weltweit an die Chemieindustrie vermarktet werden.²⁵¹

Die Sawit-Mas-Gruppe ist Mitglied des RSPO. Sie besitzt über 100.000 Hektar Ölpalmenplantagen, die sich über die Insel Sumatra verteilen. In Riau und Nordsumatra betreibt sie Anlagen zur Weiterverarbeitung wie Palmölmühlen, Betriebe zum Zerkleinern der Palmfruchtkerne sowie Raffinerien.²⁵² Greenpeace hat zwei Konzessionsgebiete auf Torfboden gefunden – eines in Riau, das andere in der Provinz Jambi.²⁵³ In dem Konzessionsgebiet in Riau, PT Flora Wanaha Tirta, gab es 2005 mehrere Brandherde.²⁵⁴ Das Konzessionsgebiet in Jambi, PT Kaswari Unggul, liegt offiziellen Karten zufolge auf über vier Meter tiefem Torf.

Nestlé, Kraft & Co.

Nestlé ist Mitglied des RSPO.²⁵⁵ Auf die Anfrage von Greenpeace zur Herkunft des verarbeiteten Palmöls erwiderte Nestlé, die Firma verarbeite rund 170.000 Tonnen Palmöl im Jahr – das sind fast 0,5 Prozent der weltweiten Produktion.²⁵⁶ Das Unternehmen gibt an, es kaufe von „seriösen Herstellern, die ihr rohes Palmöl vorwiegend aus Malaysia und Indonesien beziehen“. Schätzungsweise 95 Prozent stamme von Mitgliedern des RSPO²⁵⁷. Die meisten großen Handelsunternehmen und Raffineriebetriebe sind RSPO-Mitglieder.

Da die Abteilung Öffentlichkeitsarbeit bei Nestlé keine detaillierten Angaben zu den Lieferanten machte, befragte Greenpeace Angestellte von Nestlé. Diese nannten Cargill als einen der Lieferanten, zumindest in Europa. Angestellte bei Cargill haben dies bestätigt.²⁵⁸

KitKat ist eine der weltweit führenden Süßwarenmarken von Nestlé. Der Firmenwebsite zufolge ist KitKat im Guinness-Buch der Rekorde aufgeführt. Jede Sekunde werden weltweit 418 KitKat-Finger gegessen: „Alle fünf Minuten werden genug KitKat produziert, um einen Eiffelturm aus KitKat aufzubauen.“ Die Jahresproduktion wäre aneinandergereiht 350-mal so lang wie die Londoner U-Bahn.²⁵⁹ Für die Herstellung dieser Menge KitKat-Riegel braucht man viel Rohmaterial.

Greenpeace konnte Palmöl aus der Cargill-Raffinerie in Rotterdam bis in die Nestlé-Fabrik im englischen York verfolgen: Die Fabrik erhält von Cargill pro Woche rund 100 Tonnen raffiniertes Palmkernöl, das für die Herstellung von KitKat genutzt wird.²⁶⁰

Weitere KitKat-Fabriken, die Palmöl verarbeiteten, befinden sich unter anderem in Kanada²⁶¹ und in Hershey (USA).²⁶²

Kraft ist Mitglied des RSPO.²⁶³ In einem Brief informierte die Firma Greenpeace, dass sie rund 0,5 Prozent der weltweiten Palmölproduktion verwendet. Die Palmöllieferanten von Kraft haben ihren Sitz in Malaysia und Indonesien.²⁶⁴

Kraft verwendet das Palmöl zur Herstellung von Chips, Plätzchen, Crackern und Schokoladenfüllungen.²⁶⁵ Zu den weltberühmten Marken der Firma, in denen Palmöl verarbeitet wird, gehören die fettarmen Kraft-Käseecken,²⁶⁶ Philadelphia-Streichkäse²⁶⁷ sowie Oreo cookies²⁶⁸.

McCain ist Mitglied des RSPO²⁶⁹ und nach eigenen Angaben der weltweit größte Produzent von Tiefkühlkost und Pommes-Frites, von denen das Unternehmen weltweit fast ein Drittel produziert. McCain ist auf sechs Kontinenten bekannt für seine Pizzas, Nachspeisen, Fertiggerichte und andere tiefgekühlte Qualitätsnahrungsmittel.²⁷⁰

Auf eine Anfrage von Greenpeace zur Herkunft des verarbeiteten Palmöls antwortete ein Firmenvertreter, man verwende in Großbritannien "kein Palmöl oder Palmkernöl in McCain-Markenprodukten".²⁷¹ Der britischen Website zufolge verarbeitet McCain in Großbritannien jedoch Palmöl in seiner Marke ‚Beer Battered Chips‘.²⁷²

Die Firma räumte ein, in Lebensmitteln, die sie für ein Drittunternehmen aus dem Fast-Food-Bereich produziert, Palmöl zu verwenden. Angegeben werden „vier Prozent Misch-Palmöl“. Dieses Palmöl stamme von RSPO-Mitgliedern.²⁷³

In Kanada verarbeitet das Unternehmen Palmöl unter anderem für die Delite-Schokolade, Vanille- und Marmorkuchen, ‚Smiles Fun Shaped Potatoes‘ und Mikrowellen-Pizza.²⁷⁴

Pizza Hut ist kein Mitglied des RSPO²⁷⁵ und eigenen Angaben zufolge das „größte Pizza-Unternehmen auf dem Planeten“. ²⁷⁶ Es verwendet Palmöl für seine Schokoladencremetorte, Profiterolen (kleine Windbeutel), ‚Banoffee Pies‘, Speiseeis und andere Desserts.²⁷⁷

Pizza Hut reagierte nicht auf die Anfrage von Greenpeace, die Quellen seiner Palmöllieferungen zu verfolgen und zu nennen.

Burger King ist kein Mitglied des RSPO²⁷⁸ und die zweitgrößte Hamburger-Kette der Welt (mit „Millionen Kunden, die wir über alles lieben“).²⁷⁹ Die Kette verwendet Palmöl für seine Hamburgerbrötchen, Chicken Nuggets, ‚Hash Browns‘, Doughnuts und zahlreiche weitere Produkte.²⁸⁰

Burger King reagierte nicht auf die Anfrage von Greenpeace, seine Palmöllieferungen zurückzuverfolgen und sie zu benennen.

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“



Cadbury Schweppes ist Mitglied des RSPO²⁸¹ und nach eigener Aussage „das weltweit größte Süßwarenunternehmen“. ²⁸² Es verkauft palmöhlhaltige Produkte wie Cadbury's Flake – die „knackigste und flockigste Schokolade der Welt“. ²⁸³

Cadbury Schweppes teilte Greenpeace brieflich mit, dass es seine Palmöllieferanten in Großbritannien alle benennen könne. Sie seien „sämtlich Mitglieder des RSPO“. ²⁸⁴

Danisco ist Mitglied im RSPO²⁸⁵ und Firmeninformationen zufolge der „weltweit größte Hersteller von Lebensmittelemulgatoren“. ²⁸⁶ Die Produkte der Firma werden „weltweit in jedem zweiten Speiseeis und Käse, in jeder dritten Waschmittelpackung und in jedem vierten Brotlaib“ verwendet. ²⁸⁷

Die Firma verbraucht im Jahr bis zu 30.000 Tonnen raffiniertes Palmöl. ²⁸⁸

AGROKRAFTSTOFFE: MIT VOLLGAS IN DIE REGENWALDZERSTÖRUNG

„Der Klimawandel ist ein Marktversagen, das größte, das die Welt je erlebt hat. Er ergibt sich daraus, dass die Kosten für die Treibhausgasemissionen nicht von denen bezahlt werden, die die Emissionen verursachen.“²⁸⁹

King Review 2007 für das britische Finanzministerium

„Bei der Abholzung von Wäldern wird nach Schätzungen zwei bis neun Mal so viel CO₂ freigesetzt, wie man einspart, wenn man auf einer entsprechenden Landfläche 30 Jahre lang Biokraftstoffe anbaut. Anders formuliert, wollte man die bei der Waldrodung freigesetzte Menge an CO₂ kompensieren, müsste man (mit den heute verfügbaren Techniken) 60 bis 270 Jahre lang Biokraftstoffe anbauen ... Keiner dieser Vorzüge [des Waldes] wird am Markt angemessen kalkuliert, weshalb ein rascher Anstieg der Biokraftstoff-Nachfrage die Landnutzung erheblich forcieren und das Risiko mit sich bringen würde, dass sich die Auswirkungen dieser Marktversäumnisse noch verstärken.“²⁹⁰

King Review 2007 für das britische Finanzministerium

„Der Verlust natürlicher Wälder rund um den Erdball trägt stärker zum CO₂-Ausstoß bei als der Verkehrssektor. Daher ist es wichtig, dafür zu sorgen, dass die wachsende Biokraftstoff-Nachfrage das Problem nicht noch verschärft.“²⁹¹

King Review 2007 für das britische Finanzministerium

„Die Trockenlegung von Feuchtgebieten zur Produktion von Biokraftstoffen hätte einen Verlust an Kohlenstoffvorräten zur Folge, der erst in Hunderten von Jahren durch die jährlichen Treibhausgaseinsparungen kompensiert werden könnte.“²⁹²

Europäische Kommission, 2007

Die Energiemenge einer Tonne Diesel entspricht der von 1,1 Tonnen Pflanzenöl.²⁹³ Ein Hektar indonesischer Plantagenfläche mit erntereifen Palmen erbringt einen durchschnittlichen Jahresertrag von rund 3,7 Tonnen Palmöl,²⁹⁴ das macht 3,36 Tonnen Diesel.²⁹⁵ Eine Tonne Pflanzenöl, also 1100 Liter,²⁹⁶ ergeben 990 Liter Diesel.

RSPO-Mitglieder wie die ADM-Kuok-Wilmar-Allianz sehen in der wachsenden Nachfrage nach Agrodiesel die Chance, ihren Marktanteil beim Palmöl auszuweiten. In der Allianz sind Wilmar, der „größte Palmöl-Biodiesel-Hersteller der Welt“, und ADM, der „weltweite Marktführer im Bereich erneuerbare Transportkraftstoffe“ vereint.²⁹⁷ Sie preisen die Agrokraftstoffe wegen der angeblichen CO₂-Minderung an, welche sie gegenüber den fossilen Brennstoffen auszeichne:

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“

GREENPEACE

„Die wachsende Sorge um die globale Erwärmung und die Auswirkungen der CO₂- Emissionen auf die Umwelt haben mehrere Initiativen zur Emissionsminderung nach sich gezogen, die den Einsatz erneuerbarer Brennstoffe und Energien fördern. Daraus ergeben sich enorme Chancen für die Produzenten und Weiterarbeiter von Pflanzenöl.“²⁹⁸

PALMÖL - KEIN GEHEIMSREZEPT FÜRS KLIMA

„Für den Anbau von Pflanzen zur Produktion von Biokraftstoff sind große Ackerflächen erforderlich, was in einigen Ländern der EU ein Problem ist [...] Bei derzeit üblichen konventionellen Feldfrüchten wie Raps ist es wohl praktisch unmöglich, die ausreichenden Mengen im Inland anzubauen, um das Ziel von zehn Prozent [Anteil am Kraftstoff] zu erreichen, da dafür ein Großteil der Ackerfläche oder gar mehr als die verfügbare Fläche nötig wäre. Um die Ziele zu erreichen, wird der Biokraftstoff sehr wahrscheinlich zu einem großen Teil importiert werden müssen.“²⁹⁹

Oxera, Wirtschaftsberater, 2007

Gemessen am gewaltigen Bedarf an Dieselmotorkraftstoff weltweit sind die derzeit verfügbaren Mengen an Basisstoffen für die Agrodiesel-Produktion verschwindend gering. Der Internationalen Energieagentur (IEA) zufolge schluckte der Straßenverkehr im Jahr 2005 weltweit 1473 Millionen Tonnen Kraftstoff: 872 Millionen Tonnen Benzin und 601 Millionen Tonnen Diesel. Allein Europa verbrauchte 173 Millionen Tonnen Diesel.³⁰⁰

Agrokraftstoffe sind verglichen mit anderen Pflanzenölprodukten vergleichsweise preiswert. Agrodiesel wird grundsätzlich aus Massenölen gewonnen: Soja-, Palm- und Rapsöl. Dem US-Landwirtschaftsministerium zufolge belief sich die Pflanzenölproduktion aus Soja, Ölpalme und Raps im Jahr 2005-06 weltweit auf 87,43 Millionen Tonnen.³⁰¹ Soja- und Palmöl haben daran einen zusammen einen Anteil von jeweils 40 Prozent – zusammen also 80 Prozent.³⁰²

Wollte man nur zehn Prozent der weltweiten Nachfrage nach Diesel für den Straßenverkehr befriedigen, bräuchte man dafür 76 Prozent³⁰³ der derzeitigen Gesamtproduktion von Soja-, Palm- und Rapsöl (dabei ist bereits berücksichtigt, dass Agrodiesel auf Pflanzenölbasis nur etwa 90 Prozent der Energiemenge von Mineraldiesel aufweist).³⁰⁴

Die Nachfrage nach Agrokraftstoffen in Europa wird von der EU angekurbelt, die feste Vorgaben für die Erhöhung des Anteils gemacht hat. Anfang des Jahres 2007 legte der EU-Gipfel einen Mindestanteil von zehn Prozent am Treibstoff bis zum Jahr 2020 fest³⁰⁵ – das ist eine Verdoppelung des 2003 in der Biokraftstoff-Richtlinie gesteckten Ziels.³⁰⁶ Diese erhöhte Zielvorgabe hänge davon ab, so ist aus EU-Kreisen zu hören, ob die Produktion „kostengünstig“ und „nachhaltig“ sei.³⁰⁷

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“



Europa allein müsste mehr als ein Fünftel³⁰⁸ der weltweiten Pflanzenölproduktion von heute beanspruchen, um diese Vorgaben für den Treibstoffmarkt zu erfüllen.³⁰⁹ Ein Berater der britischen Regierung kommt zu dem Schluss, dass die europäischen Ackerflächen nicht ausreichen, um die Ziele der EU in punkto Agrokraftstoff mit der heimischen Produktion von Rapsöl und anderen Pflanzen zu erreichen.³¹⁰

So werden voraussichtlich große Importmengen nötig sein, um den Agrodiesel selbst herzustellen oder das Defizit auszugleichen, das in der Nahrungsmittelbranche durch die Verarbeitung von Rapsöl zu Agrodiesel entsteht. Unilever räumt in einem Infoblatt zu Agrokraftstoffen ein: „Die Nachfrage nach Ausgangsstoffen für Biodiesel hat die Lieferbarkeit von Rohmaterial bereits eingeschränkt.“³¹¹

Die Ölpalme ist die Ölpflanze mit dem geringsten Landbedarf und damit pro Hektar erheblich ergiebiger als Soja oder Raps.³¹² Einem im RSPO organisierten Unternehmen zufolge gibt es nicht genügend Raps, um die EU-Vorgaben zu erfüllen:³¹³ Von allen Pflanzenölen sei „Palmöl dasjenige, das auf dem Markt am besten erhältlich ist“.³¹⁴ Das Unternehmen prognostiziert zwischen 2005 und 2030 allein in der EU infolge des kontinuierlich wachsenden Kraftstoffbedarfs im Straßenverkehr eine Zunahme der Agrodiesel-Nachfrage um 52 Millionen Tonnen.³¹⁵

Um diese wachsende Pflanzenölnachfrage in der EU mit Palmöl zu decken, wären 15 Millionen Hektar Plantagenfläche mit erntereifen Palmen notwendig. Das ist das Dreifache der Plantagenfläche, die 2005 in Indonesien vorhanden war.³¹⁶

Die Nachfrage nach Palmöl wird mit Sicherheit erheblich zunehmen. Der OECD zufolge wird im nächsten Jahrzehnt „der Ausbau der Produktionskapazität für Biodiesel die Rapsnachfrage in der EU anheizen. Zusammen mit der steigenden Nachfrage nach Raps und Palmöl für die Lebensmittelherstellung werden sich die EU-Importe von Pflanzenölen fast verdoppeln.“³¹⁷

Palmöl ist mit einem Produktionsanteil von 30 Prozent bei den Speiseölen im Jahr 2006-07 das wichtigste Pflanzenöl der Welt.³¹⁸ Zum weltweiten Produktionswachstum bei den Massenölen, besonders beim Palmöl, gibt es abweichende Schätzungen.³¹⁹ Die OECD-FAO prognostiziert in ihrem *Agricultural Outlook* für 2006-2016, dass sich fast die Hälfte des Wachstums, nämlich fast 15 Millionen Tonnen, allein im Bereich des Palmöls vollziehen wird.³²⁰

Der Ausbau der Ölpalmenplantagen wird aller Voraussicht nach in Indonesien erfolgen. Ein von der malaiischen Regierung kontrollierter Palmölproduzent stellt fest, Indonesien sei „das bevorzugte Ziel vieler malaiischer Plantagenunternehmen, die ihre Plantagenfläche ausweiten wollen, weil das begehrte und fruchtbare Plantagenland in Malaysia bereits überwiegend bepflanzt ist“.³²¹

Schon jetzt bauen die großen Handels- und Energieunternehmen Imperien auf. Sie gehen Jointventures ein, erheben Anspruch auf riesige Gebiete des verbliebenen indonesischen Waldes und konkurrieren um den Rang des größten Agrodiesel-Produzenten der Welt.

Diese Entwicklung wird die Waldzerstörung vorantreiben und das Klima aufheizen. Die erbarmungslose Ausbreitung von Massenzüchtungen wie Soja und Palmöl hat weltweit bereits ihren Tribut gefordert: für die Böden, das Wasser und die Regenwälder.³²² Der wachsende Verbrauch dieser Pflanzen wird unausweichlich weitere Landumwandlungen und eine anhaltende Ausbeutung der bereits erschöpften Böden nach sich ziehen.

Palmöl für europäische Autos

Die ADM-Kuok-Wilmar-Allianz ist ein typischer Fall: Die Firma hat kürzlich im Bereich Agrodiesel „rasche Expansionspläne“ bekannt gegeben.³²³ Eine Tochtergesellschaft, die PT Wilmar Bio-Energi, hatte im Januar 2007 ihre erste Agrodiesel-Fabrik in Dumai, Riau, errichten lassen, zwei weitere Werke sind bis zum Jahresende in Planung.³²⁴ Die Gesamtkapazität liegt bei 1,05 Millionen Tonnen.

Wilmar brüstet sich damit, dass der Standort der Fabriken „einen leichten Zugang zu reichlichen und billigen Rohmaterialien gewährleistet“.³²⁵ Im gleichen Zeitraum, von Anfang 2006 bis Mitte 2007, hat die ADM-Kuok-Wilmar-Allianz ihre Konzessionsfläche verfünffacht und sich den Zugriff auf 570.000 Hektar gesichert, von denen fast zwei Drittel noch gerodet und bepflanzt werden sollen.³²⁶

Im Einklang mit dem indonesischen Gesetz erklärte Wilmar, seine Unternehmen hielten sich „streng an die Politik der Nullverbrennung“ und beteiligten sich „an keinerlei Abholzungsaktivitäten“.³²⁷ Eine im Juli 2007 von Greenpeace vorgenommene Vorortuntersuchung auf dem jüngst von Wilmar erworbenen Land in Zentral-Kalimantan brachte jedoch ans Tageslicht, dass in letzter Zeit doch Wald abgeholzt wurde.³²⁸

„Die Biodiesel-Kapazität von Wilmar für das Geschäftsjahr 2007 wurde zum größten Teil bereits vorab an Käufer in Europa und in den USA veräußert.“³²⁹

Diesel hat einen Anteil von rund 60 Prozent an den Kraftstoffen für den Straßenverkehr in Europa.³³⁰ Im Jahr 2005 entsprach das einer Menge von 173 Millionen Tonnen.³³¹ Selbst wenn die gesamte prognostizierte Agrodiesel-Produktion von PT Wilmar Bio-Energi nach Europa ginge, um Agrokraftstoff zu liefern, könnte sie lediglich 0,5 Prozent der Diesel-Nachfrage von 2005 decken.³³² Allein für die Produktion in den Agrodiesel-Raffinerien von Wilmar würde eine Ernte von fast 300.000 Hektar Plantagen mit erntereifen Palmen gebraucht.³³³

Einem Mitglied des RSPO zufolge sind dem in Großbritannien üblichen konventionellen Diesel fünf Prozent Agrodiesel beigemischt.³³⁴ Eine Allianz aus Cargill und Greenergy Biofuels Ltd.³³⁵ verkauft allerdings Mischungen aus 20, 30 oder 50 Prozent Agrodiesel³³⁶ mit Palmöl, Sojaöl und Rapsöl als Ausgangsstoffen.³³⁷ Die offizielle Website preist Palmöl an: „Wenn man die tropischen Biokraftstoff-Quellen ignorierte, hätte dies erhebliche Folgen für die Reduzierung der CO₂-Emissionen durch den Einsatz von Biokraftstoffen.“³³⁸

Die Cargill-Greenergy-Allianz kontrolliert derzeit die Hälfte des britischen Agrokraftstoffmarktes. Zu den Kunden zählen Ölfabriken und große Supermarktketten wie Tesco sowie Bus-, Transport- und Eisenbahnunternehmen.³³⁹ Einem seiner Kunden und Aktionäre zufolge bezieht das Unternehmen sein Palmöl „von RSPO-Mitgliedern in Indonesien und Malaysia“.³⁴⁰

Bis zum Jahresende 2007 plant Cargill-Greenergy in Großbritannien, seine Agrodiesel-Kapazität auf 200.000 Tonnen im Jahr zu verdoppeln.³⁴¹ Cargill-Greenergy besitzt überdies im Hafen von Rotterdam große Agrodiesel-Mischanlagen,³⁴² von wo aus die Mischungen zu Kunden in ganz Europa geliefert werden.³⁴³

Trotz dieser Expansionspläne zeigt die Allianz gern mit dem Finger auf andere, wenn es um den Ausbau der Palmölproduktion geht: „Die Palmölnachfrage wird in erster Linie von der Lebensmittelindustrie und dem Bevölkerungswachstum angekurbelt.“³⁴⁴ Das passt schlecht zu der Aussage, die Cargill selbst gegenüber einem britischen Regierungsausschuss gemacht hat: „Unsere Biodiesel-Investitionen tätigen wir zusätzlich und nicht auf Kosten unseres Lebensmittelgeschäfts, und wir sind uns durchaus der Paradoxie bewusst, dass wir aus den gleichen Rohmaterialien Nahrungsmittel und Kraftstoff gewinnen.“³⁴⁵

EU MUSS ZIELE ÜBERDENKEN

Die Vorgaben der EU in Sachen Agrokraftstoff müssen mit Nachhaltigkeitszielen abgesichert werden, um die Zerstörung des Regenwaldes und weitere Treibhausgasemissionen zu verhindern. Paradoxe Weise jedoch betreiben die europäischen Regierungen mit dem Wunsch, ihre eigenen CO₂-Emissionen aus dem Verkehrs- und Stromsektor zu reduzieren, die Vernichtung wichtiger Ökosysteme. Sie sind daher für die signifikanten CO₂-Emissionen verantwortlich, die durch die Brandrodung und Trockenlegung von Torfgebieten für die Pflanzung von Ölpalmen entstehen. Die CO₂-Emissionen aus der Umwandlung von Torfregenwald in Ölpalmenplantagen übersteigen in erheblichem Maße alle Einsparungen aus der Substitution fossiler Kraftstoffe durch Palmöl.³⁴⁶

Die Nutzung von Agrokraftstoffen, die auf Kosten der Wälder gewonnen wurden, vermindern die Treibhausgasemissionen überhaupt nicht, sie verlagert sie nur vom Agrokraftstoff-Konsumenten auf den Produzenten. Das ist kein sinnvoller Ansatz für den Klimaschutz.

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“



In einem Beitrag der Zeitschrift *Science* im August 2007 heißt es: „Die politischen Entscheidungsträger sind kurzfristig (auf etwa 30 Jahre) womöglich besser beraten, wenn sie sich darauf konzentrieren, die Effizienz des fossilen Kraftstoffverbrauchs zu erhöhen, die bestehenden Wälder und Savannen zu bewahren und auf Ackerfläche, die nicht für die Ernährung benötigt wird, natürliche Wald- und Feldlebensräume wiederherzustellen.“³⁴⁷

Prognosen sagen jedoch das Gegenteil voraus. Die Emissionen aus dem Autoverkehr werden steigen: Mehr Menschen fahren Auto, und die Fahrzeuge werden größer. Wenn sich daran nichts ändert, wird der Kraftstoffverbrauch im Straßenverkehr bis zum Jahr 2020 um mehr als zehn Prozent zunehmen.³⁴⁸

Den wachsenden Verbrauch mit Importen von Agrokraftstoff aufzufangen, ist keine Lösung, wie die Europäische Kommission erkennt: „Der zunehmende Einsatz von Biokraftstoffen in der EU wird mit einer wachsenden Nachfrage nach Biokraftstoffen und ihren Ausgangsstoffen einhergehen [...] Es wird zu erheblichen CO₂-Emissionen kommen, wenn Felder umgepflügt oder Wälder gerodet werden. Diese Einbußen werden vermutlich noch viele Jahre erheblich über den CO₂-Gewinnen aus den Biokraftstoffen liegen.“³⁴⁹

Dies steht im Einklang mit den Erkenntnissen, die Renton Righelato vom World Land Trust und Dominick Spracklen von der Universität Leeds gewonnen haben. Sie berichten in der Zeitschrift *Science*, dass zwei bis neun Mal mehr CO₂-Emissionen vermieden werden, wenn man den Kohlenstoff in den Bäumen und der Walderde belässt, als wenn man fossile Kraftstoffe durch Agrokraftstoffe ersetzt: „Berücksichtigt man die Kosten dieser Möglichkeit, so übersteigen die Emissionskosten flüssiger Biokraftstoffe diejenigen von fossilen Kraftstoffen.“³⁵⁰

Zur Reduzierung des Verbrauchs fossiler Kraftstoffe im Straßenverkehr gibt es gangbare Wege ohne die katastrophalen Nebeneffekte, die eine landwirtschaftliche Expansion in die Regenwälder nach sich zieht. Alternativen sind: eine Erhöhung der Kraftstoffeffizienz von Fahrzeugen (durch technische Weiterentwicklung und den Einsatz bereits bestehender Techniken), der Ausbau umweltfreundlicher Energiequellen wie Strom aus Erneuerbaren Energien und der effizientere Einsatz von Kraftstoffen im öffentlichen Nah- und Fernverkehr.

Die heimische Erzeugung von Biomasse und die Nutzung organischer Abfallstoffe ist sinnvoll. Allerdings sollten diese Stoffe nicht für den Autoverkehr eingesetzt werden, sondern als Wärme- und Energiequelle für die Häuser dienen. In einem Bericht der britischen Regierung heißt es: *„Wenn wir nach Wegen suchen, die CO₂-Emissionen aus der Kraftstoffverbrennung zu senken, so müssen wir zunächst die Querverbindungen mit anderen Sektoren begreifen. Insbesondere der Straßenverkehr muss mit den anderen Sektoren, einschließlich der Stromerzeugung, der Tierfutterherstellung und der Lebensmittelerzeugung um die knappen Primärenergiequellen*

*konkurrieren. Es ist daher unsere Aufgabe, dafür zu sorgen, dass CO₂-arme Energiequellen möglichst effizient, effektiv, umweltverträglich und sozial gerecht eingesetzt werden.*³⁵¹

Vorbild Europa

Viele Länder aus Regionen, die vom Öl abhängig sind, folgen dem Beispiel Europas und setzen auf Agrokraftstoffe aus den indonesischen Regenwäldern. Die chinesische Regierung plant, dass Agrokraftstoffe bis 2020 15 Prozent der Transportkraftstoffe ausmachen werden.³⁵² Indien hat sich bis zum Jahr 2012 das Ziel von 20 Prozent Diesel aus Agrokraftstoffen gesetzt.³⁵³ Schon jetzt sind China und Indien mit einem Verbrauch von 25 Prozent der Palmölproduktion die wichtigsten Palmöl-Konsumenten der Welt.³⁵⁴

In China und anderen asiatischen Schwellenländern wächst der Straßenverkehr rapide an. Die Zahl der Autobesitzer hat sich in China in den vergangenen fünf Jahren verdoppelt, schon heute liegt das Land mit seinen Autoverkäufen weltweit an dritter Stelle.³⁵⁵ Prognosen von Goldman Sachs zufolge wird es in Indien und China bis 2030 400 Millionen Autos geben – dreimal so viel wie im Jahr 2000 in den USA. Bis 2050 werden in diesen beiden Ländern an die 1,1 Milliarden Autos unterwegs sein. Das sind fast doppelt so viele Autos, wie es im Jahr 2000 auf der ganzen Welt gab.³⁵⁶

Wenn diese Prognosen eintreten, würde sehr viel Landfläche für die Agrokraftstoff-Produktion gebraucht. Die chinesische Regierung denkt schon jetzt an die Zukunft und hat die Region Papua – das letzte großflächige Regenwaldgebiet Südostasiens – im Blick.

Anfang 2007 beschloss ein strategisches Bündnis aus der China National Offshore Oil Corporation (CNOOC),³⁵⁷ der Hong Kong Energy (HKE) sowie PT SMART, einer Tochterfirma der Sinar Mas, die Entwicklung des bislang größten Ölpalmen- und Agrokraftstoff-Projektes mit einer Million Hektar Plantagenfläche in Papua und Kalimantan mit einem Investitionsvolumen von 5,5 Milliarden US-Dollar.³⁵⁸

HSBC, das drittgrößte Unternehmen der Welt³⁵⁹ und Mitglied des RSPO,³⁶⁰ stellt Firmen, die in bedrohten Lebensräumen, etwa in Regenwäldern, Projekte verfolgen und diese Lebensräume „in großem Umfang zerstören oder umwandeln“, keine Finanzdienstleistungen zur Verfügung.³⁶¹ HSBC ist eine der Hauptbanken der Ursprungsholding für HKE.³⁶² Es hält außerdem ein Viertel der Anteile in einem Tochterunternehmen von Sinar Mas.³⁶³

Aus Unterlagen, die Greenpeace vorliegen,³⁶⁴ geht hervor, dass Sinar Mas Pläne entwickelt hat, die weit über dieses Millionen-Hektar-Projekt hinausgehen. Eine interne Firmenpräsentation enthält ein Konzept, wonach das Unternehmen 2,8 Millionen Hektar Regenwald in Papua unter

seine Kontrolle bekommen will. Weil nach indonesischem Gesetz ein einzelnes Unternehmen in Papua nicht mehr als 200.000 Hektar Plantagenfläche haben darf,³⁶⁵ hat Sinar Mas 14 Tochterfirmen gegründet.³⁶⁶

Geplant sind zudem unter anderem eine Ölraffinerie für eine Kapazität von sieben Millionen Tonnen rohen Palmöls im Jahr, eine Agrodiesel-Fabrik für fünf Millionen Tonnen Palmöl sowie große Speicheranlagen.³⁶⁷ Um das Land in seinen Besitz zu bekommen, hat Sinar Mas nach Recherchen eines Journalisten aus Singapur während des ganzen Jahres 2007 Plantagenstandorte vermessen und die örtlichen Behörden umworben.³⁶⁸

Die indonesische Regierung plant derzeit, bis 2015 sieben Millionen Hektar Plantagenfläche für den Ausbau der Agrokraftstoff-Produktion freizugeben, vier Millionen Hektar Ölpalmen und drei Millionen Hektar Jatropha.³⁶⁹ Zum Jahresbeginn 2007 unterzeichneten Branchenvertreter und die indonesischen Regierung 67 Verträge für dieses Mammutprojekt.³⁷⁰

Zusätzlich zum ehrgeizigen Agrodiesel-Projekt der Firma Sinar Mas werden Greenpeace-Schätzungen zufolge die aktuell geplanten Raffinerien in Indonesien eine weitere Agrodiesel-Kapazität von etwa vier Millionen Tonnen im Jahr bereitstellen.³⁷¹ Sinar Mas und die anderen Akteure werden demnach über 2,5 Millionen Hektar Land für die Agrokraftstoff-Produktion besetzen.³⁷²

Das indonesische Forstministerium hat bereits neun Millionen Hektar Wald in Papua für die Abholzung vorgesehen.³⁷³ Die Unternehmen besitzen außerdem große bewaldete Landflächen, die noch nicht gerodet worden sind. Sinar Mas beispielsweise verfügt über ein noch nicht genutztes Gebiet von 200.000 Hektar.³⁷⁴

DUTA PALMA UND DIE EXPLOSION VON EMISSIONEN

„Die Menge des durch die Bewahrung der Wälder gespeicherten CO₂ übersteigt die Menge der Emissionen, die durch den Einsatz flüssiger Biokraftstoffe vermieden werden.“³⁷⁵

Science vom 17. August 2007

Die Duta-Palma-Gruppe ist eine der zehn größten Palmölraffineriebetreiber Indonesiens³⁷⁶. Eine Tochterfirma³⁷⁷ baut derzeit eine Agrokraftstoff-Raffinerie mit einer Kapazität von 200.000 Tonnen im Jahr.³⁷⁸ Duta Palma vergrößert rasch seinen Landbesitz und rodet zügig bestehende Konzessionsgebiete, von denen einige auf über zwei Meter tiefem Torf liegen.

Die von Wetlands International zusammengestellten Karten, auf denen der derzeitige Landnutzungsplan für Riau basiert, zeigen, dass die Torfflächen innerhalb der drei von

Greenpeace untersuchten Duta-Palma-Konzessionsgebiete insgesamt 14.850 Hektar groß sind. Sie weisen zu über 90 Prozent zwei bis vier Meter tiefen Torf auf.³⁷⁹

Die Entwässerung und Brandrodung dieser Torfgebiete gefährdet bedeutende Kohlenstoffspeicher. Geht man davon aus, dass die Tiefe drei Meter beträgt, speichern diese Torfgebiete rund 25,5 Millionen Tonnen Kohlenstoff.³⁸⁰ Diese Menge entspricht zwei Prozent der jährlichen Treibhausgasemissionen aus dem Straßenverkehr weltweit³⁸¹ oder den jährlichen Emissionen der zehn ineffizientesten Kohlekraftwerke Großbritanniens.³⁸² Das Gebiet, um das es hier geht, ist winzig klein: 0,0001 Prozent der Landfläche der Erde.³⁸³ Das ist etwa ein Zehntel der Größe der Stadt Jakarta³⁸⁴ oder zweieinhalb Mal so groß wie die Halbinsel Manhattan, New York.³⁸⁵

Die von Greenpeace vorgenommenen Messungen der Torftiefe und ein Vergleich mit Messungen an anderen Stellen (z.B. an den Entwässerungskanälen) haben ergeben, dass große Flächen dieser Konzessionsgebiete auf sehr tiefem Torf liegen. Stellenweise ist er mehr als acht Meter tief. Danach wäre der Kohlenstoffspeicher noch erheblich größer als angenommen.

Je mehr Torfwälder zerstört werden, umso mehr Treibhausgasemissionen werden das Klima belasten. Wie viele weitere Gebiete mit erheblich größerer Torftiefe, als in den Karten verzeichnet, sind wohl bereits an Palmölkonzerne vergeben worden?

Duta Palma ist nur ein Beispiel für RSPO-Mitglieder, die Geschäfte mit Agrodiesel machen und den Ausbau der Ölpalmenplantagen sowie die Zerstörung der kostbaren Torfböden vorantreiben.

Die wachsende weltweite Nachfrage nach Pflanzenöl für die Herstellung von Lebensmitteln in Verbindung mit der Landnahme durch Akteure, die ein Interesse an Agrokraftstoffen haben, erhöht den Druck auf die bedrohten Regenwaldgebiete der Welt und andere sensible Lebensräume. Die letzten tropischen Regenwälder werden vernichtet, wenn nicht sofort Maßnahmen ergriffen werden. Die Agrokraftstoff-Produktion aus der Erweiterung der Ölpalmenplantagen, eigentlich als Lösung gegen den Klimawandel gedacht, ist für das Klima in Wahrheit eine Katastrophe. Die einzige Lösung liegt in der Beendigung der Abholzung.

WÄLDER SCHÜTZEN, CO₂-EMISSIONEN DROSSELN

Klimaforscher der NASA warnen: Bei einer „anhaltend schnellen Zunahme des CO₂-Ausstoßes und der Infrastruktur in den nächsten zehn Jahren“ könnte es „undurchführbar, wenn nicht unmöglich“ werden, den hochriskanten globalen Temperaturanstieg aufzuhalten.³⁸⁶

Entwicklungsländer mit tropischen Regenwäldern wie Indonesien und Brasilien haben laut Kyoto-Protokoll keine Verpflichtung, ihre Emissionen zu drosseln. Auch besteht kein internationales Finanzierungsmodell, um sie im Klimaschutz durch Waldschutz zu unterstützen. Dies steht im Gegensatz zum Bekenntnis der Unterzeichnerstaaten der UN-Klimakonvention, die Kohlenstoffreservoirs der Welt zu bewahren.³⁸⁷

Zwar wurden bei den internationalen Klimaverhandlungen 2007 in Bali Gespräche über die Reduzierung der Emissionen aus Waldzerstörung begonnen. Doch die Verhandlungen hinken der Realität hinterher. Denn die weltweit tätigen Wirtschaftsunternehmen sind schon dabei, ihre Aktivitäten in die letzten Regenwälder der Welt auszudehnen und Fakten zu schaffen. Sobald erst einmal eine Infrastruktur geschaffen ist, wird es „undurchführbar, wenn nicht unmöglich“ sein, das anhaltende rapide Anwachsen der CO₂-Emissionen aus der Regenwaldzerstörung zu stoppen.

Angesichts der drohenden Klimakatastrophe spekuliert die Palmölindustrie auf das prognostizierte Wachstum der weltweiten Nachfrage nach Pflanzenöl. Sie reißt wertvolles Land an sich, das sie billig erwirbt – die kohlenstoffreichen Torfgebiete und Regenwälder Indonesiens – und errichtet darauf Infrastrukturen, zum Beispiel Palmöl- und Agrodieselfraffinerien. Lebensmittelgiganten wie Unilever und Nestlé unterstützen als eingespieltes Team die Händler in ihrem zerstörerischen Tun.

Ebenso zweifelhaft sind gewisse politische Strategien zur Reduktion von Emissionen im Straßenverkehr. Im Bemühen, eigene Emissionen zu reduzieren, kommen erdölabhängige Länder mit Palmölfirmen in Indonesien ins Geschäft. Ein Beispiel ist die Partnerschaft zwischen Sinar Mas und der Chinese National Offshore Oil Corporation. Dieser Handel läuft auf einen Emissionstransfer, nicht aber eine Emissionsreduzierung hinaus: Emissionen, die mit der Palmölproduktion zusammenhängen, zum Beispiel die Abholzung von Wald und die Zerstörung von Torfland, werden dem Erzeugerland, also Indonesien, zugeschrieben. Indonesien aber hat keine Verpflichtung, seine CO₂-Emissionen in einem festgelegten Umfang zu drosseln.

Das Kyoto-Protokoll bietet keinerlei Anreize, die Zerstörung der tropischen Regenwälder zu verhindern. Die Ausbreitung der Ölpalme auf kohlenstoffreichen Landschaften wie Torfgebieten und Wäldern bringt kurzfristig enorme ökonomische Gewinne, ökologisch jedoch führt sie in die Katastrophe.

Auf globaler Ebene muss alles getan werden, um dieser Entwicklung Einhalt zu gebieten. Ein Forscher der NASA stellt fest: „Die Aufgabe besteht darin, einen Übergang zu sauberen kohlenstofffreien Energiequellen zu schaffen, ohne das Klimasystem über ein Niveau zu bringen, jenseits dessen katastrophale irreversible Folgen unvermeidlich werden.“³⁸⁸

Wir müssen auf verschiedenen Ebenen den Klimaschutz vorantreiben: die Emissionen aus den fossilen Brennstoffen in den Industrienationen reduzieren und die Abholzung der verbliebenen Wälder in den Ländern des Südens stoppen.

DIE ABHOLZUNG BEENDEN

*„Aktivitäten in der Forstwirtschaft tragen am meisten zu den Treibhausgasemissionen in Indonesien bei. Es ist an der Zeit, all unsere Ressourcen darauf zu konzentrieren, Waldbrände und die unverantwortliche Abholzung zu verhindern. Wir müssen in diesem Bemühen zusammenhalten, weil die potenziellen Gefahren des Klimawandels zu groß sind, als dass wir sie ignorieren können.“*³⁸⁹

Weltbank, von der britischen Regierung finanzierter Bericht

Die Zerstörung der tropischen Regenwälder verursacht ein Fünftel der weltweiten CO₂-Emissionen. Noch einmal vier Prozent kommen durch die Vernichtung der indonesischen Torfgebiete hinzu. Die Abholzung der tropischen Regenwälder zu stoppen, ist eine der schnellsten und effektivsten Möglichkeiten, das Klima zu schützen.

Einsparpotenziale gibt es auf verschiedenen Gebieten: Der sofortige Stopp der Abholzung von Wäldern erspart der Erde jedes Jahr zwei Milliarden Tonnen CO₂.

Einem IPCC-Bericht zufolge können bis zu zwei Milliarden Tonnen CO₂ (das entspricht rund vier Prozent der derzeitigen Emissionen) kostengünstig eingespart werden. Diese Kosten werden mit 100 US-Dollar pro Tonne CO₂ beziffert.³⁹⁰ In dieser Zahl ist die potenzielle Einsparung, die sich aus der Vermeidung von Torf- und Sumpfbänden ergibt, nicht einkalkuliert.³⁹¹

Ein Stopp der indonesischen Torfbrandbrände und ein Moratorium für die Vernichtung von Torfland brächte jedes Jahr 1,3 Milliarden Tonnen weniger CO₂. Diese Emissionen lassen sich am besten vermeiden, indem man die weitere Umwandlung von Torfregenwäldern unterbindet. Da die Brandrodung zu forst- oder landwirtschaftlichen Zwecken sowie die Zerstörung von tiefem Torf ohnehin verboten sind, entstehen Kosten lediglich für die Durchsetzung und die bessere Umsetzung geltenden Rechts.

Die Wiederherstellung zerstörten Torflandes in Indonesien brächte eine jährliche Emissionseinsparung von einer halben Milliarden Tonne CO₂. Große Kosten sind damit nicht verbunden. Das betroffene Gebiet umfasst nur zehn Millionen Hektar Land. Ein von Wetlands International betriebenes Projekt zielt auf die Wiederherstellung von 43.500 Hektar degradierten Torflandes in Zentral-Kalimantan ab. Hier können mit einer einmaligen Investition von 500.000 Euro 3,4 Milliarden Tonnen CO₂ vermieden werden (das entspricht 0,15 € pro Tonne).³⁹²

Die möglichen Emissionseinsparungen betragen pro Jahr bis zu 3,8 Milliarden Tonnen CO₂. Das sind fast acht Prozent der Emissionen weltweit.

ZEIT ZU HANDELN!

„In einem natürlichen System geben Torfböden nach und nach Wasser an die angrenzenden tiefer liegenden Torfsümpfe ab. Von dort fließt es langsam in Bäche und Flüsse. In der Trockenzeit halten die Torfschichten, Torfsümpfe und Flusskorridore viel Wasser. Die einfachste und wirkungsvollste Maßnahme zur Verhinderung weiterer Brände und CO₂-Emissionen besteht daher in der Bewahrung der verblieben Torfregenwälder und in der Wiederherstellung zerstörter Torfregenwälder.“³⁹³

Wetlands International, 2006

„Ein Moratorium wird ein starkes Signal sein. [Es] kann ein erster Schritt sein, um der Torflandzerstörung entgegenzuwirken. So lässt sich Zeit gewinnen, um die neuen Chancen der Kohlenstofffinanzierung zu maximieren. Ein Moratorium muss Teil einer längerfristigen Strategie der Landnutzungsplanung sein.“³⁹⁴

Yogyakarta-Erklärung, Empfehlung des indonesischen Umweltministers, August 2007

Der Schutz der verbliebenen Wälder der Erde ist wesentlich, wenn wir das Klima stabilisieren, die biologische Vielfalt erhalten und den Lebensunterhalt von Millionen Menschen, die auf den Wald angewiesen sind, sichern wollen. Die Waldzerstörung trägt zu einem Fünftel zu den weltweiten Treibhausgasemissionen bei, Indonesien und das Amazonasgebiet sind mit Abstand die größten Verursacher. Die Emissionen aus dem zerstörten Torfland Indonesiens machen vier Prozent der weltweiten Treibhausgasemissionen aus.

Anstrengungen sind nötig, um die Wälder zu schützen und den Einsatz fossiler Brennstoffe wie Kohle, Erdöl und Erdgas drastisch zu reduzieren. Wir müssen in Zukunft Energie effizienter nutzen und die großen Potenziale Erneuerbarer Energien ausschöpfen.

Greenpeace fordert zum Schutze des Klimas ein Ende der Abholzung in Indonesien und im Amazonas-Regenwald, denn hier sind mit Abstand die meisten Kohlenstoffe gespeichert.

Was muss die indonesische Regierung tun?

Schluss mit der Abholzung

Die indonesische Regierung muss ein Moratorium für die Abholzung und Torfand-Zerstörung erlassen.

Klimaschutz hat Priorität

Der Schutz noch verbliebener Torfregenwälder und anderer Waldgebiete, die mit hoher Kapazität Kohlenstoff speichern, die Artenvielfalt sichern und die indigenen Völkern und anderen Bewohnern einen Lebensraum bieten, muss Vorrang vor wirtschaftlichen Interessen haben.

Die Emissionen mindern

Zerstörte Torfgebiete müssen mit natürlicher und heimischer Flora wiederhergestellt werden.

Was muss die Industrie tun?

Schluss mit der Abholzung

Die Industrie ist aufgefordert, ein Moratorium für die Abholzung und Torfandzerstörung zu unterstützen.

Die Lösung: Sauberer Handel

Die Unternehmen sollten keinen Handel mit Partnern treiben, welche die Wald- und Torfandzerstörung vorantreiben. Die Zulieferer müssen dazu gebracht werden, sich an diese Vorgaben zu halten.

Was müssen andere Regierungen tun?

Die Emission aus der Waldzerstörung reduzieren

Die Regierungen müssen alles daran setzen, ihre Emissionen aus der Abholzung zu reduzieren. Sie sollten den Verbrauch und den Handel mit Produkten, die aus der Zerstörung der letzten Wälder der Erde stammen, einschränken.

Gefordert sind strenge Nachhaltigkeitskriterien, die sicherstellen, dass alle Subventionen für Biomasse und Agrokraftstoffe nicht zum Kauf von Produkten führen, die direkt oder indirekt für die Abholzung von Urwäldern verantwortlich sind.

Klimaschutz finanzieren

Die Regierungen müssen sich über einen globalen Finanzierungsmechanismus einigen mit dem Ziel, die Emissionen aus der Waldzerstörung zu verringern. Dieser Punkt muss ein zentraler Bestandteil der nächsten Stufe des Kyoto-Protokolls (nach 2012) sein.³⁹⁵

Sie müssen internationale Fonds bereitstellen, mit denen die Länder in Sofortmaßnahmen zur Minderung ihrer Emissionen aus der Waldzerstörung unterstützt werden: Der Geldtransfer von den reichen Ländern an arme Staaten zugunsten des Waldschutzes muss global geregelt werden.

ABKÜRZUNGEN, FACHBEGRIFFE

Anhang 1 – [Kyoto-Protokoll-]Vertragsstaaten: Industrieländer C (Kohlenstoff), CO₂ und CO₂-Äquivalent (CO₂-e): Das Klimawandelpotenzial kann in drei Einheiten gemessen werden: dem Gewicht von Kohlenstoff, CO₂ und einem CO₂-Äquivalent. Im vorliegenden Bericht wird im Kontext von gespeichertem Kohlenstoff (z.B. Tonnen Kohlenstoff pro Hektar Torfgebiet) das Kohlenstoffgewicht angeführt, für die Emissionen dagegen das CO₂-Gewicht. Ein Kilogramm Kohlenstoff wird zu 3,67 Kilogramm CO₂ (dies entspricht dem Unterschied zwischen dem Gewicht der Atome: Kohlenstoff hat ein Atomgewicht von 12, CO₂ ein Molekulargewicht von 44 – ein Kohlenstoffatom plus zwei Sauerstoffatome). Der Begriff CO₂-Äquivalent (CO₂e) bezieht sich auf das Potenzial für eine globale Erwärmung und schließt die Wirkung anderer Treibhausgase (etwa Methan oder Distickstoffoxid) ein, indem es das für die gleiche Wirkung notwendige CO₂-Gewicht angibt.

CO₂ – Kohlendioxid

EU – Europäische Union

EU15 – Mitgliedsstaaten, die vor 2004 der EU beigetreten sind

EU25 – Mitgliedsstaaten der EU 2004-2007

EU27 – Mitgliedsstaaten der EU (einschließlich Bulgarien und Rumänien, seit 2007)

EU-RES-E – Richtlinie zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien

IPCC – UN-Ausschuss für Klimawandel (Intergovernmental Panel on Climate Change)

Kyoto-Protokoll – Das Kyoto-Protokoll ist ein internationales rechtlich bindendes Abkommen zur Minderung der Treibhausgas-Emissionen, das am 16. Februar 2005 in Kraft trat. Das Abkommen, das auf dem UNFCCC aufbaut, setzt rechtlich verbindliche Ziele und einen Zeitrahmen für die Minderung der CO₂-Emissionen in den Industrieländern.

Mio. t – Millionen Tonnen

Mrd. t – Milliarden Tonnen

t/ha – Tonnen pro Hektar

UNFCCC – Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (United Nations Framework Convention on Climate Change)

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“

GREENPEACE

UNFF – Waldforum der Vereinten Nationen (United Nations Forum on Forests)

USDA – US-Landwirtschaftsministerium

QUELLENVERZEICHNIS

APROBI (Asosiasi Produsen Biofuel Indonesia) (2007) "Palm oil biodiesel production sustainability", Präsentation APROBI in Jakarta, 15. Mai 2007

Bangun T. (1996) "Elephant poisoning in Sumatra", WWF Features, WWF International, Switzerland cited in WWF (2000)

Bloomberg (2007) "At the end, a gain for Malaysian palm grower" in: *International Herald Tribune*, 17. Oktober 2007, www.iht.com/articles/2007/10/17/bloomberg/sxsime.php

Bundesagentur für Außenwirtschaft Deutschland (2007) "Biotreibstoffe sorgen in Indonesien weiter für Gesprächsstoff", 31. Juli 2007, www.bfai.de/fdb-SE,MKT200707308008,Google.html

Cadbury-Schweppes Websites: www.cadburyschweppes.com, www.cadbury.co.uk

Cargill Website: www.cargill.com

CIA (2007) *The World Factbook*, Central Intelligence Agency, USA. www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/uk.html eingesehen am 23.10.07.

Clay, Jason (2005) "Exploring the links between international business and poverty reduction: a case study of Unilever in Indonesia", ein gemeinsames Forschungsprojekt von Oxfam GB, Novib, Unilever und Unilever Indonesien

Colchester et al. (2006) *Promised Land. Palm Oil and Land Acquisition in Indonesia: Implications for Local Communities and Indigenous Peoples* Forest Peoples Programme, Perkumpulan Sawit Watch, HuMA und World Agroforestry Centre

Credit Suisse (2006) "Biofuel sector - Global comparisons of a fastgrowing sector", Credit Suisse, 30. August 2006

Danisco Website: www.danisco.com

DEFRA (Department for the Environment, Food and Rural Affairs, UK) (2007) "UK Emissions of Greenhouse Gases" www.defra.gov.uk/environment/statistics/globalatmos/gagccukem.htm eingesehen am 1. November 2007

Ministerium für Energie und mineralische Ressourcen (Indonesien) (2006), National Seminar on Biofuel, 5. Mai 2006

Deutsch-Indonesische Handelskammer (2007) "Die Entwicklung des Biokraftstoffsektors in Indonesien: Politik, Potenziale und Perspektiven", Jakarta, 31. August 2007

Duta Palma Website: www.dutapalma.co.id

Ernsting, Almuth (2007) "Factsheet 1: South-East Asia's peat fires and global warming", Biofuelwatch, 6. Juni 2007 www.biofuelwatch.org.uk/background.php

Ernsting, Almuth (2007) "The global blueprint for a biomass economy", Biofuelwatch, 20. Januar 2007 www.biofuelwatch.org.uk/background.php

Europäische Kommission (2006) "An EU Strategy for Biofuels, Impact Assessment" Commission Staff Working Document, Commission of the European Communities, Brussels

Europäische Kommission (2007a) "Biofuels Progress Report: Report on the progress made in the use of biofuels and other renewable fuels in the Member States of the European Union" Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. Commission of the European Communities. Brussels, 10.1.2007 www.eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2006/com2006_0845en01.pdf

Europäische Kommission (2007b) "Renewable Energy Road Map" Communication from the Commission to the Council and the European Parliament, Brussels, 10. Januar 2007

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“

GREENPEACE

Europarat (2001) "Directive 2001/77/EC Of The European Parliament And Of The Council of 27 September 2001 on the promotion of electricity produced from renewable energy sources in the internal electricity market", Official Journal of the European Union, Brussels, 27 Oktober 2001

Europarat (2003) "Directive 2003/30/EC of the European Parliament and of the Council of 8 May 2003 on the promotion of the use of biofuels or other renewable fuels for transport", Official Journal of the European Union, Brussels, 17. Mai 2003

Europarat (2007) "Presidency Conclusions of the Brussels European Council (8/9 March 2007)" Brussels, 2 May 2007, 7224/1/07 REV 1 www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/93135.pdf

Eyes on the Forest (2007a) "Investigative Report February 2007 released - APP Still Destroys Forest" Presseerklärung, 25. Juni 2007. Der ganze Bericht ist einsehbar unter: eyesontheforest.or.id/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=14&Itemid=20

Eyes on the Forest (2007b) "Police chief warns Riau forest to be gone," 18. September 2007 eyesontheforest.or.id/index.php?option=com_content&task=view&id=139&Itemid=6

FAO (2005) "Global Forest Resources Assessment 2005" <http://www.fao.org/forestry/site/fra2005/en/>

FAO (2006) "World agriculture: towards 2030/2050", Zwischenbericht, Rom, Juni 2006 <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/a0607e/a0607e00.pdf>

Forbes (2005) "Southeast Asia's 40 richest" www.forbes.com/lists/2005/09/07/southeast-asia-richest-cz_05sealand.html

Forest Peoples' Programme und Sawit Watch (2006) *Ghosts on our own land: oil palm smallholders in Indonesia and the Roundtable on Sustainable Palm Oil*, Bogor

Fortune (2007) "America's most admired companies" money.cnn.com/galleries/2007/fortune/0703/gallery.mostadmired_top20.fortune/10.html, eingesehen am 29. Oktober 2007

Friends of the Earth UK (2002) "Paper tiger, hidden dragons 2: APRIL fools", Friends of the Earth, Februar 2002

Fulton, Lew et al. (2004) *Biofuels for transport: an international perspective*, IEA-OECD www.iea.org/textbase/nppdf/free/2004/biofuels2004.pdf

FWI/GFW (Forest Watch Indonesia/Global Forest Watch) (2002) *The State of the Forest: Indonesia*, Bogor, Indonesia: Forest Watch Indonesia, und Washington DC: Global Forest Watch.

Deutsch-Indonesische Handelskammer (2007) "Die Entwicklung des Biokraftstoffsektors in Indonesien: Politik, Potenziale und Perspektiven", Jakarta, 31. August 2007.

Germer J and J Sauerborn (2007) "Estimation of the impact of oil palm plantation establishment on greenhouse gas balance", *Environ Dev Sustain* DOI 10.1007/s10668-006-9080-1

Global Carbon Project, Global Environment Centre, ICIFOR (2006) "RIAU DECLARATION ON PEATLANDS AND CLIMATE CHANGE" Pekanbaru, 26. Januar 2006 <http://www.globalcarbonproject.org/global/pdf/riau%20Declaration%20Revised%203%20Feb%202006.pdf>

Goldammer, J.G. & Hoffmann, A.A. (2001) "The forest fire situation in Indonesia", in: *Int. Forest Fire News* 26, FAO Corporate Document Repository www.fao.org/DOCREP/006/AD653E/ad653e45.htm, eingesehen am 18. Oktober 2007

Golden Agri-Resources (2007) "Interim performance presentation: half year ending 30 June 2007" eingesehen am 15. August 2007

Golden Hope (2006) "Annual Report 2006" announcements.bursamalaysia.com/EDMS%5Csubweb.nsf/LsvAllByID/C3EAE1F72C441354482571F50034BC07?OpenDocument

Golden Hope Website: www.goldenhope.com

Goldman Sachs (2004). "The BRICs and global markets: crude, cars and capital, Goldman Sachs", Global Economics Paper, Nr. 118, 2004 www.new-frontiers.org/classicdocs/thebricsreport.pdf

Greenergy Website: www.greenergy.com

Greenpeace (2006) *Eating up the Amazon*, April 2006
www.greenpeace.org/raw/content/international/press/reports/eating-up-the-amazon.pdf

Guthrie Website: www.guthrie.com

Guthrie (2006) "Annual Report 2006" ir.wallstraits.net/guthrie/pdf_files/KumpulanGuthrie_AR_FY2006.pdf, eingesehen am 20. Oktober 2007

Hansen, J. et al. (2007) "Dangerous human-made interference with climate: a GISS modelE study", in: *Atmospheric Chemistry and Physics* 7, 2287–2312

Hooijer, A., M. Silvius, H. Wösten, H. und S. Page (2006) *PEAT-CO₂, Assessment of CO₂ emissions from drained peatlands in SE Asia*, Delft Hydraulics Bericht Q3943, 7. Dezember 2006
www.wetlands.org/ckpp/publication.aspx?ID=f84f160f-d851-45c6-acc4-d67e78b39699

House of Lords (2006) European Union Committee, "The EU strategy on Biofuels: from field to fuel"
www.publications.parliament.uk/pa/ld200506/ldselect/ldecom/267/267ii.pdf

IFC (2007) "Biodiversity and agricultural commodities program (BACP): Program Appraisal Document", International Finance Corporation, 12, April 2007
www.gefweb.org/uploadedFiles/Documents/Project_Proposals_For_Endorsement/Global_BACP.pdf

International Peat Society (2007) "Statement: Carbon - climate - human interactions - carbon pools, fire, mitigation, restoration and wise use", Yogyakarta, Indonesien, 27.–31. August 2007
www.peatociety.org/user_files/files/Yogyakarta%20Statement.pdf

IPCC (2000), *Land Use, Land-Use Change, and Forestry*, Sonderbericht des Weltklimarats, hg. von Robert T. Watson, Ian R. Noble, Bert Bolin, N. H. Ravindranath, David J. Verardo und David J. Dokken, Cambridge University Press

IPCC Working Group I (2007) *Climate Change 2007: The physical science basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, hg. von S. Solomon, D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor und H.L. Miller, Cambridge University Press <http://ipcc.wg1.ucar.edu/wg1-report.html>

IPCC, Working Group II (2007) *Climate Change 2007: Impacts, adaptation and vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, hg. von M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden und C.E. Hanson, Cambridge University Press

IPOC (Indonesian Palm Oil Commission) (2006) *Indonesian Palm Oil Directory 2006*, "Area and Production of Palm Oil by Province and Condition of Crops in Indonesia 2005", zitiert BPS-Statistik Indonesien und Directorate General of Estate Crops

IUCN (World Conservation Union) (2007) *2007 IUCN Red List of Threatened Species*
www.iucnredlist.org/search/details.php/15966/all, eingesehen am 26.10.2007

King, Julia (2007) *The King Review of low-carbon cars Part I: the potential for CO₂ reduction*, Britisches Finanzministerium, Oktober 2007 www.hm-treasury.gov.uk/king

Kraft Website: www.kraftfoods.com

Legowo, Evita H. (2007) "Blue print of biofuel development". Präsentation für das Ministerium für Energie und mineralische Ressourcen, Republik Indonesien, vor dem Forum on palm oil biodiesel and sustainability, Jakarta, 15. Mai 2007

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“

GREENPEACE

- Madgwick, Jane (2007)** "Clearing the smoke in South East Asia – on the way to COP-13", Präsentation für Wetlands International auf der Weltwasserwoche, 12.-18. August 2007
www.wetlands.org/getfilefromdb.aspx?ID=89ddb4ff-cba6-4998-99d5-897c48792bd8
- Mantzos, L. und Prof. P. Capros (2006)**. "European Energy and Transport: Trends to 2030 – 2005 update", Europäische Kommission, 22. Mai 2006
www.eurosfair.prdd.fr/7pc/doc/1155895735_energy_transport_trends_2030_update_2005_en.pdf
- McBeth, John (2007)** "Tussle for Papua's forests", in: *The Straits Times* (Singapur), 21. August 2007
- McCain Websites:** www.mccain.co.uk, www.mccain.ca
- Mielke Oil World (2007)** "Oil World Statistics Update 21 September 2007" www.oilworld.biz
- Ministerium für Energie und mineralische Ressourcen (Indonesien) (2006)**, National Seminar on Biofuel, 5. Mai 2006
- Ministerium für Wirtschaftliche Angelegenheiten (Indonesien) Website:** www.ekon.go.id
- Musim Mas Website:** www.musimmas.com
- Nellemann, C. L. Miles, B.P. Kaltenborn, M. Virtue und H. Ahlenius (Hg.) (2007)** *The last stand of the orangutan – State of emergency: Illegal logging, fire and palm oil in Indonesia's national parks*, UN-Umweltprogramm www.unep.org/grasp/docs/2007Jan-LastStand-of-Orangutan-report.pdf
- Neste Oil Website:** www.nesteoil.com
- Nestlé Websites:** www.nestle.co.uk, www.nestle.ca, www.sugarstand.com
- OECD Statistics Website** <http://stats.oecd.org/wbos/>
- OECD/IEA (2007)** "Energy Statistics of Countries 2007", Online Data Services
<http://www.iea.org/Textbase/stats/index.asp>
- OECD-FAO (2007a)** "Growing bio-fuel demand underpinning higher agriculture prices", Presseerklärung, 07/08e Paris/Rom, 4. Juli 2007
- OECD-FAO (2007b)** *OECD-FAO Agricultural Outlook 2007-2016*. Juli 2007
www.oecd.org/dataoecd/6/10/38893266.pdf
- Oxera (2007)** "Coming clean: the challenges of the EU's renewable energy target", September 2007
www.oxera.com/main.aspx?id=6451
- Page, S. F. Siegert, J. O. Rieley, H. D. V. Boehm, A. Java, S. Limin (2002)** "The amount of carbon released from peat and forest fires in Indonesia during 1997", in: *Nature* 420 (6911), S. 61-65
- PEACE (2007)** *Indonesia and Climate Change: Current Status and Policies*. Bericht, finanziert von der Weltbank und dem britischen Ministerium für internationale Entwicklung
[.http://siteresources.worldbank.org/INTINDONESIA/Resources/Environment/ClimateChange_Full_EN.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTINDONESIA/Resources/Environment/ClimateChange_Full_EN.pdf)
- Pioch, D. und G. Vaitilingom (2005)** "Palm oil and derivatives: fuels or potential fuels?", in: *OCL*, Bd. 12, Nr. 2, März-April 2005
- Pizza Hut Website:** www.pizzahut.co.uk
- Polish Information and Foreign Investment Agency (2006)** "More Unilever production lines in Poznań", 17. Mai 2006 www.paiz.gov.pl/nawosci/?id_news=1011&lang_id=1
- Port of London Authority (2007)** "Cargo types" www.portoflondon.co.uk/display_fixedpage.cfm/id/254, eingesehen am 15.10.2007
- PPB Website:** www.ppbgroup.com

- Procter & Gamble (2007)** "P&G announces new five year sustainability goals", Presseerklärung, 25. Oktober 2007
www.pg.com/company/our_commitment/pdfs/Sustainability%20release.pdf;jsessionid=IP5XVFM4AEVZDQFI AJ1XKYWAVABHM3MK
- Procter& Gamble Websites:** www.pg.com, www.pgchemicals.com, www.pginvestor.com
- Reinhardt, Guido, N. Rettenmaier, S. Gärtner, A. Pastowski, (2007)** *Rain forest for biodiesel? Ecological effects of using palmoil as a source of energy*, WWF Deutschland, April 2007
http://assets.panda.org/downloads/wwf_palmoil_study.pdf
- Reuters Websites:** uk.reuters.com, www.planetark.org, www.enn.com
- Righelato, Renton and Dominick V Spracklen (2007)** "Carbon Mitigation by Biofuels or by Saving and Restoring Forests?" in: *Science* Bd. 317: 902, 17. August 2007 www.sciencemag.org
- RSPO (2007)** "RSPO members" www.rspo.org/profile.htm und www.rspo.org/member_search.aspx?catid=37&ddlID=161, eingesehen am 29. Oktober 2007
- Santilli et al. (2005)** "Tropical Deforestation and the Kyoto Protocol: An editorial essay", Woods Hole Institute, whrc.org/policy/COP/Brazil/Santilli%20et%20al%202005%20%20Climatic%20Change%20-%20Chapter%208.pdf
- Sargeant, Howard J. (2001)** "Vegetation fires in Sumatra Indonesia. Oil palm agriculture in the wetlands of Sumatra: destruction or development?", Europäische Union und Indonesisches Forstministerium, Februar 2001
- Simetric.co.uk Website:** www.simetric.co.uk
- Sinar Mas (2004).** "PT SMART Annual Report 2004" http://www.smart-tbk.com/investor_annualreport.php
- Sinar Mas (2006).** "PT SMART Annual Report 2006" http://www.smart-tbk.com/investor_annualreport.php
- Stern, Stefan (2006)** "Unproductive fixation with productivity", in: *Financial Times*, 10. April 2006
http://us.ft.com/ftgateway/superpage.ft?news_id=fto041020061435324031
- Suharto, Rosediana (2007)** "Palm Biodiesel and Sustainability", Ketua PLH Komisi Minyak Sawit Indonesia (KMSI), Präsentation, 15. Mai 2007
http://www.rspo.org/resource_centre/KMSI_RSPO%20Forum%20on%20Biofuels_15Mei07.pdf
- UEWC (2006).** Unilever European Works Council, letter to Patrick Cescau, CEO Unilever NV, 26. März 2006
www.iufdocuments.org/www/documents/UnileverEWC-e.pdf
- UNEP (2002)** *Integrated management of peatlands for biodiversity and climate change: the potential of managing peatlands for carbon accumulation while protecting biodiversity*, UNEP-Vorschlag an den GEF Fund, (Revised Final Version June 2002)
- UNFCCC (1992)** "United Nations Framework Convention on Climate Change"
<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>
- UNFCCC (2007)** "Synthesis of information relevant to the determination of the mitigation potential and to the identification of possible ranges of emission reduction objectives of Annex I Parties", Technical Paper FCCC/TP/2007/1., 26. Juli 2007
- Unilever Websites:** www.unilever.co.uk, www.unilever.com, www.unilever.pl
- Unimills Website:** www.unimills.com
- Uryu, Yumiko and Arif Budiman (2007)** "Can ALOS help save Sumatra's peatlands and reduce carbon emissions in the process?", ALOS Kyoto & Carbon Initiative, 7th Science Team Meeting, Tsukuba, Japan, 18. Januar 2007 www.eorc.jaxa.jp/ALOS/kyoto/jan2007/pdf/3-08_Uryu-WWF_KC7.pdf

USDA FAS (United States Department of Agriculture Foreign Agricultural Service) (2007a), Circular Series FOP 08.-07. August 2007, "Oilseeds, World Markets and Trade"

USDA FAS (United States Department of Agriculture Foreign Agricultural Service) (2007b) "Indonesia Biofuels Annual 2007 GAIN Report Number: ID7019", 13. Juni 2007

Van Gelder, Jan Willem, Profundo (2004) "Greasy Palms: European buyers of Indonesian palm oil", März 2004, Friends of the Earth UK, www.foe.co.uk/resource/reports/greasy_palms_buyers.pdf

Wahyunto et al. (2003) "Maps of area of peatland distribution and carbon content in Sumatera, 1990 – 2002". Wetlands International – Indonesia Programme and Wildlife Habitat Canada (WHC)

Wahyunto et al. (2004) "Maps of area of peatland distribution and carbon content in Central Kalimantan, 1990 – 2002". Wetlands International – Indonesia Programme and Wildlife Habitat Canada (WHC)

Wahyunto et al. (2006) "Maps of peatland distribution, area and carbon content in Papua, 2000 – 2001", Wetlands International – Indonesia Programme and Wildlife Habitat Canada (WHC)

Wakker, Eric (2004) "Greasy palms: The social and ecological impacts of large-scale oil palm development in Southeast Asia", März 2004, Friends of the Earth UK
www.foe.co.uk/resource/reports/greasy_palms_impacts.pdf

Walhi, Jikalahari and WWF (2006b) "Eyes on the Forest. July 2006 Investigative Report", Walhi, Jikalahari und WWF http://eyesontheforest.or.id/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=14&Itemid=20

Wetlands International (2006a) "Peatland degradation fuels climate change: an unrecognized and alarming source of greenhouse gases", November 2006 www.wetlands.org/ckpp/publication.aspx?ID=1f64f9b5-debc-43f5-8c79-b1280f0d4b9a

Wetlands International (2006b) "Shocking climate impact of wetland destruction in Indonesia", Presseerklärung, 2. November 2006 www.wetlands.org/news.aspx?ID=2817de3d-7f6a-4eec-8fc4-7f9eb9d58828

Wetlands International (2007) "Factsheet on palmoil and tropical peatlands", 8. März 2007 www.wetlands.org/ckpp/publication.aspx?ID=eab45485-8cf4-457f-8843-40a8d9e2bcd3

Wikipedia: <http://en.wikipedia.org>

Wilmar (2006) "Annual Report 2006" <http://www.wilmar-international.com/investor/Annual%20Report%202006.pdf>

Wilmar Website: www.wilmar-international.com

World Bank (2007) "Climate change threatens food security, health and coastal communities in Indonesia, says report" Presseerklärung, 4. Juni 2007 <http://go.worldbank.org/5BZ6ZJU9T0>

WRI (2007) "Climate Analysis Indicators Tool vs 4.0" <http://cait.wri.org>

WWF (2001) "Terrestrial eco-regions: Sumatran peat swamp forests" www.worldwildlife.org/wildworld/profiles/terrestrial/im/im0160_full.html

WWF (2006b) "APP fails to protect high conservation value forests" Presseerklärung, 11. Juli 2006 www.wwf.or.id/index.php?fuseaction=press.detail&language=e&id=PRS1152588911

WWF (2007a) "Dirty Thirty: ranking of the most polluting power stations in Europe", Mai 2007 http://assets.panda.org/downloads/european_dirty_thirty_may_2007.pdf

WWF (2007b) "Rainforests for Biodiesel?" News, 23. April 2007 www.panda.org/about_wwf/what_we_do/forests/news/index.cfm?uNewsID=99600

Xinhua Net Website: www.xinhuanet.com

FUSSNOTEN

- 1 Hooijer et al., (2006), S. 29.
- 2 In Südostasien gibt es 27,1 Millionen Hektar Torfland. Davon befinden sich 83 % in Indonesien. 10,6 Millionen Hektar (39 %) des südostasiatischen Torflands waren bereits im Jahr 2000 zerstört. Legt man eine jährliche Abholzung von 1,5 %/Jahr zugrunde, so muss man davon ausgehen, dass im Jahr 2006 schon etwa 45 % der gesamten südostasiatischen Torfgebiete, also 12,1 Millionen Hektar, gerodet waren. Für Indonesien bedeutet das: 83 % von 12,1 = 10 Millionen Hektar Torfgebiete waren 2006 entwaldet und degradiert. Quelle: Hooijer et al. (2006): 9, Wetlands International (2006a, 2006b). CIA (2007) setzt für die globale Landmasse 15 Milliarden Hektar an. Die zerstörten Torfgebiete Indonesiens entsprechen also 0,07 % der Landfläche unseres Planeten.
- 3 0,5 Gt Kohlenstoff oder 1,8 Gt CO₂, Santilli et al. (2005), S. 2, "Table 1. Carbon emissions from fossil fuel, tropical deforestation, forest fires (Brazil and Indonesia), fires and emission reductions targeted by the Kyoto Protocol"
- 4 4.043.601 Hektar. Wahyunto et al. (2003), S. 34
- 5 Die Fläche Taiwans und der Niederlande beträgt 3,5 bzw. 4,1 Millionen Hektar. CIA (2007)
- 6 14,6 Gt Kohlenstoff. Wahyunto et al. (2003), S. 34
- 7 Basierend auf Emissionen von 10,18 Mrd. t CO₂ aus fossil befeuerten Kraftwerken im Jahr 2004. IPCC WGIII (2007), S. 104, "Figure 1.2: Sources of global CO₂ emissions, 1970-2004 (only direct emissions by sector)"
- 8 1,4 Millionen Hektar. IPOC (2006)
- 9 Colchester et al. (2006), S. 25, beruft sich auf Forest Peoples' Programme und SawitWatch (2006)
- 10 RSPO (2007b)
- 11 Adam Harrison, WWF, Brief an Greenpeace, 19. Oktober 2007
- 12 Dave Rogers, Cargill Europe, Brief an Greenpeace, 15. Oktober 2007
- 13 Gavin Neath, Unilever, Brief an Greenpeace, 2. Oktober 2007
- 14 Hilary Parsons, Nestlé, Brief an Greenpeace, 11. Oktober 2007
- 15 Righelato und Spracklen (2007)
- 16 WRI (2007)
- 17 IPCC WGII (2007), S. 11
- 18 IPCC WGIII (2007), S. 23
- 19 IPCC WGII (2007), S. 213
- 20 IPCC, WGII (2007), S. 44, Technical Summary: Box TS.5. "The main projected impacts for systems and sectors"; IPCC WGI (2007), S. 543-544

-
- 21 IPCC, Fourth Assessment report Working Group III stellt fest, dass die globalen Emissionen bis 2015 ihren Höhepunkt erreichen sollten und dann bis 2050 um 50-85 % reduziert werden müssen (im Vergleich zum Niveau von 1990). Das bedeutet, dass die Industrieländer ihre Emissionen bis 2020 um 25-40 % senken müssen. UNFCCC (2007), S. 5, Tabelle 1, "Characteristics of greenhouse gas stabilization scenarios", S. 20, Tabelle 4 "Estimates of emission reductions by Annex I Parties using various methods"
- 22 IPCC (2000), S. 4, Tabelle 1: "Global stocks in vegetation and soil carbon pools down to a depth of one metre", setzt die Kohlenstoffspeicherung in der Atmosphäre bei 760 Gt an und in den Wäldern einschließlich der Waldböden bei 1.146 Mrd. t.
- 23 IPCC WGIII (2007), S. 104, "Figure 1.2: Sources of global CO₂ emissions, 1970-2004 (only direct emissions by sector)"
- 24 IPCC WGII (2007), S. 213 stellt fest, dass es mehrere bedeutende Kohlenstoffspeicher gibt, die "durch den prognostizierten ungemilderten Klimawandel und die veränderte Landnutzung einem hohen Risiko ausgesetzt sind".
- 25 World Bank (2007)
- 26 FAO (2005)
- 27 Greenpeace SE Asia, "Indonesia makes it to 2008 Guinness World Records as fastest forest destroyer on the planet", 3. Mai 2007, www.greenpeace.org/seasia/en/news/indonesia-makes-it-to-2008-gui
- 28 2,8 Mrd. t CO₂ pro Jahr durch Waldzerstörung in den 1990er Jahren; 3 Mrd. t CO₂ durch Waldzerstörung und Verbrauch fossiler Brennstoffe WRI (2007) Climate Analysis Indicators Tool vs 4.0
- 29 Reduziert von 162 Millionen auf 88,5 Millionen Hektar im Jahr 2005. FWI/GFW (2002) und FAO (2005)
- 30 CIA (2007)
- 31 Wetlands International (2007)
- 32 Nelleman et al. (2007), S. 28
- 33 Das Gesamtgebiet umfasste im Jahr 2005 5,5 Millionen Hektar. IPOC (2006)
- 34 Zitiert in IFC (2007), S. 208: Nach Angaben der Industrie wurden 3 % aller Palmölplantagen auf Primärwaldgebieten und 63 % auf Sekundärwald und -vegetation angelegt.
- 35 FWI/GFW (2002), S. 14, Zitat aus Holmes D (2000)
- 36 FWI/GFW (2002), S. 43
- 37 5,5 Millionen Hektar im Jahr 2005, IPOC (2006); 6,1 Millionen Hektar im Jahr 2006. Suharto (2007), S. 4, "Area and production by category of producer, preliminary data for 2006"
- 38 Legowo (2007)
- 39 Colchester et al. (2006), S. 26, Tabelle 1.2 "Provincial government plans to expand oil palm plantations".
- 40 Colchester et al. (2006), S. 25, Zitat aus SawitWatch
- 41 FAO (2006), S. 56
- 42 WWF (2007b), S. 5

-
- 43 Mit einem indonesischen Durchschnittsertrag von 3,7 Tonnen CPO pro Hektar aus voll entwickelten Palmölplantagen und einer globalen Produktion von 37,1 Mio t CPO, Mielke Oil World (2007) Brief eines RSPO-Mitglieds, 9. Oktober 2007
- 44 OECD-FAO (2007)
- 45 Siehe zum Beispiel Unilever, "Unilever's position statement on renewable energy and biofuels" www.unilever.com/ourvalues/environment-society/sus-dev-report/climate-change/renewable-energy-biofuels.asp, eingesehen am 31. Oktober 2007
- 46 Hooijer et al. (2006), S. 29
- 47 Basierend auf Emissionen aus Abholzung von 8,52 Milliarden Tonnen. IPCC WGIII (2007), S. 104, "Figure 1.2: Sources of global CO₂ emissions, 1970-2004 (only direct emissions by sector)". Die Emissionen aus den Torfgebieten Indonesiens liegen bei 1,8 Mrd. t/Jahr. Hooijer et al. (2006) 29. In Südostasien gibt es 27,1 Millionen Hektar Torfland. Davon befinden sich 83 % in Indonesien. 10,6 Millionen Hektar (39 %) des südostasiatischen Torflands waren bereits im Jahr 2000 zerstört. Legt man eine jährliche Abholzung von 1,5 %/Jahr zugrunde, so muss man davon ausgehen, dass im Jahr 2006 schon etwa 45 % der gesamten südostasiatischen Torfgebiete, also 12,1 Millionen Hektar, gerodet waren. Für Indonesien bedeutet das: 83 % von 12,1 = 10 Millionen Hektar Torfgebiete waren 2006 entwaldet und degradiert. Quelle: Hooijer et al. (2006): 9, Wetlands International (2006a, 2006b). CIA (2007) setzt für die globale Landmasse 15 Milliarden Hektar an. Die zerstörten Torfgebiete Indonesiens entsprechen also 0,07 % der Landfläche unseres Planeten.
- 48 IPCC WGIII (2007), S. 3
- 49 1,26 Mrd. t CO₂ (90 % der jährlichen 1,4 Gt CO₂) durch Torfgebetsbrände von 1,8 Mrd. t CO₂. Quelle: Hooijer et al. (2006), S. 29
- 50 Hooijer et al., S. 1
- 51 In Südostasien gibt es 27,1 Millionen Hektar Torfland. Davon befinden sich 83 % in Indonesien. 10,6 Millionen Hektar (39 %) des südostasiatischen Torflands waren bereits im Jahr 2000 zerstört. Legt man eine jährliche Abholzung von 1,5 %/Jahr zugrunde, so muss man davon ausgehen, dass im Jahr 2006 schon etwa 45 % der gesamten südostasiatischen Torfgebiete, also 12,1 Millionen Hektar, gerodet waren. Für Indonesien bedeutet das: 83 % von 12,1 = 10 Millionen Hektar Torfgebiete waren 2006 entwaldet und degradiert. Quelle: Hooijer et al. (2006): 9, Wetlands International (2006a, 2006b). CIA (2007) setzt für die globale Landmasse 15 Milliarden Hektar an.
- 52 Hooijer et al. (2006), S. 1
- 53 UNEP (2002)
- 54 Hooijer et al. (2006), S. 1
- 55 Basierend auf Emissionen von 10,18 Mrd. t CO₂ aus fossil befeuerten Kraftwerken im Jahr 2004. Quelle: IPCC WGIII (2007), S. 104, "Figure 1.2: Sources of global CO₂ emissions, 1970-2004 (only direct emissions by sector)"
- 56 Page et al. (2002); Hooijer et al. (2006), S. 1
- 57 Hooijer et al. (2006), S. 6
- 58 Basierend auf Emissionen von 10,18 Mrd. t CO₂ aus fossil befeuerten Kraftwerken im Jahr 2004. Quelle: IPCC WGIII (2007), S. 104, "Figure 1.2: Sources of global CO₂ emissions, 1970-2004 (only direct emissions by sector)"
- 59 Hooijer et al. (2006), S. 6

-
- 60 UNEP (2002)
- 61 UNEP (2002)
- 62 Hadley Centre (2007)
- 63 NASA (2007)
- 64 Page et al. (2002) schätzt die Kohlenstoffspeicherkapazität tropischer Torfgebiete auf 60kg/m³ oder 600 Tonnen pro Hektar bei einer Torfdicke von 1m – tiefere Böden können noch größere Kohlenstoffmengen speichern.
- 65 Wetlands International (2006a), S. 2
- 66 Wetlands International (2006a), S. 4
- 67 Scottish Mining Museum (2007)
- 68 Hadley Centre (2007)
- 69 Wetlands International (2006a), S. 3
- 70 Hooijer et al. (2006), S. 18, Figure 12
- 71 Hooijer et al. (2006), S. 18, Figure 12
- 72 Germer and Sauerborn (2007), S. 1
- 73 Hooijer et al. (2006), S. 17
- 74 Hooijer et al. (2006), S. 13
- 75 Hooijer et al. (2006), S. 26
- 76 Hooijer et al. (2006), S. 26
- 77 Hooijer et al. (2006), S. 26
- 78 Hooijer et al. (2006), S. 29
- 79 WRI (2007)
- 80 WRI (2007)
- 81 5 Millionen Hektar weitgehend bewaldetes Land in zehn Monaten. Goldammer und Hoffmann (2001)
- 82 Der Bericht geht davon aus, dass 1997 als Folge der Verbrennung von Torf und Vegetation in Indonesien zwischen 0.81 und 2.57 Mrd. t Kohlenstoff in die Atmosphäre gelangten, eine Menge, die 13–40 % des Mittelwerts der jährlichen globalen Kohlenstoffemissionen aus fossilen Brennstoffen entspricht. Page et al. (2002), S. 61
- 83 Im Forestry Act Nr. 41/1999; Plantation Law 18/2004, Artikel 26 heißt es: „Betreiber von Plantagenbetrieben dürfen ihr Land nicht durch Brand roden und/oder bewirtschaften, was zu Umweltverschmutzung und Umweltzerstörung führen kann.“ Quelle: Sawit Watch et al. (2007)
- 84 Wetlands International (2007)

-
- 85 Basierend auf einer Fläche von 4.043.601 Hektar und 14,6 Mrd. t gespeicherten Kohlenstoffs. Wahyunto et al. (2003), S. 34
- 86 Wahyunto et al. (2003), S. 34
- 87 Die Fläche Taiwans und der Schweiz beträgt 3,5 bzw. 4 Millionen Hektar. CIA (2007), World Factbook
- 88 Wahyunto et al. (2003), S. 34
- 89 Basierend auf 14,6 Mrd. t Kohlenstoff, gespeichert in den Torfgebieten Riaus (entspricht 53,5 Gt CO₂) und 49 Mrd. t CO₂ globale jährliche Treibhausgasemissionen im Jahr 2004 und Emissionen von 4,62 Mrd. t CO₂ aus dem Straßenverkehr im Jahr 2004. Wahyunto et al. (2003), S. 34, IPCC WGIII (2007), S. 3
- 90 Uryu et al. (2007), S. 3-8
- 91 Uryu et al. (2007), S. 3-8, und Wahyunto et al. (2003)
- 92 Greenpeace-Untersuchungen 2006-2007
- 93 IPOC (2006)
- 94 WWF (2006b)
- 95 IPOC (2006)
- 96 499.000 Hektar Abholzungs-, 767.000 Hektar Nutzholzplantagen und 882.000 Hektar Palmölkonzessionen. Hooijer et al. (2006), S. 13, Tabelle 4
- 97 WWF (2001)
- 98 Colchester et al. (2006), S. 25, Zitat aus SawitWatch
- 99 Kopie im Besitz von Greenpeace
- 100 Jährliche Entwaldungsrate von 1,87 Millionen Hektar pro Jahr, FAO (2005), S. 157 Tabelle 4
- 101 Suharto (2007); FAO (2005)
- 102 Friends of the Earth (2004), Zitat aus Sawit Watch (2002)
- 103 37,7 %. Quelle: Hooijer et al. (2006), S. 14, Figure 10
- 104 Erlass des Ministers für Wald- und Plantagenwirtschaft Nummer 376/1998 vom 8. April 1998. Erlass Nr. 376/1998, herausgegeben vom Ministerium für Forst- und Plantagenwirtschaft, 8. April 1998, liefert Kriterien für die Auswahl von Gebieten für Palmölplantagen: „Plantagenneuanlagen auf Torfböden, die tiefer sind als zwei Meter, sind nicht zulässig.“
- 105 Erlass des Präsidenten Nr. 32/1990, Quelle: Walhi et al. (2006) 32/1990; Walhi et al. (2006), Erlass des Präsidenten, Nr. 32/1990, zur „Verwaltung von geschützten Gebieten“ vom 25. Juli 1990, Artikel 10, führt aus, dass „stromaufwärts liegende Sumpf- und Torfböden mit einer Tiefe von mehr als drei Metern zu schützen sind“.
- 106 Nachforschungen von Greenpeace
- 107 Credit Suisse (2006)
- 108 Nachforschungen von Greenpeace Juni-Oktober 2007

- 109 Duta Palma (2007), Dutapalma Nusantara & Subsidiaries, www.dutapalma.co.id/plant.htm, eingesehen am 29. Oktober 2007
- 110 Die Größe der angeführten Konzessionsflächen ergibt sich aus einer Raumanalyse der Landkarten, die den Genehmigungen der jeweiligen Konzessionen beigelegt sind.
- 111 Bis Februar 2007 war folgende Bestimmung maßgeblich: Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft „Richtlinie für Plantagengenehmigungen (Pedoman Perizinan Usaha Perkebunan)“ Nr. 357/Ktps/HK.350/5/2002 vom 23. Mai 2002, Artikel 7, Absatz 1a: „Für ein Unternehmen oder eine Unternehmensgruppe liegt die maximale Gesamtfläche bei 20.000 ha in einer Provinz oder bei 100.000 ha für ganz Indonesien (Nation).“ Die Vorschrift wurde im Februar 2007 revidiert: Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft „Richtlinie für Plantagengenehmigungen (Pedoman Perizinan Usaha Perkebunan)“ Nr. 26/Permentan/OT.140/2/2007 vom 28. Februar 2007, Artikel 12, Absatz 1 „die maximale Gesamtfläche pro Unternehmen beträgt 100.000 ha“, Artikel 12, Absatz 3 „die maximale Gesamtfläche pro Unternehmen in Papua beträgt 2 x 100.000 ha“.
- 112 PT Kencana Amal Tani (8766 ha), PT Banyu Bening Utama (5477 ha), PT Bertuah Aneka Yasa (9960 ha), PT Mekar Sari Alam Lestari (15.416 ha), PT Palma Satu (15505 ha)
- 113 Erlass Nr. 376/1998 herausgegeben von Ministerium für Wald- und Plantagenwirtschaft, 8. April 1998, liefert Kriterien für die Auswahl von Gebieten für Palmölplantagen: „die Anlage von Plantagen auf Torfböden mit einer Tiefe von mehr als zwei Metern ist nicht erlaubt“; Präsidentenerlass Nr. 32/1990 zur „Bewirtschaftung von Schutzgebieten“ 25. Juli 1990: Artikel 10 führt aus, dass „flussaufwärts gelegene Sumpf- und Torfböden mit einer Tiefe von mehr als drei Metern geschützt werden sollen“.
- 114 Greenpeace ist im Besitz eines Dokuments – einer Einschätzung der Auswirkungen auf die Umwelt (environmental impact assessment, EIA), die ein erster Bestandteil eines Antrags auf eine Konzession ist – einschließlich einer Landkarte für ein Gebiet, das an die bereits vorhandenen bekannten Duta-Palma-Betriebe angrenzt. Das neue Unternehmen, das diese EIA einreichte, PT Palma Satu, hat dasselbe Logo wie Duta Palma und gehört Cheryl Darmadi, der Tochter von Duta-Palma-Inhaber Surya Darmadi. Im Jahr 2007 (nachdem bereits umfangreiche Rodungen erfolgt waren), erhielt die Firma eine grundsätzliche Zusage vom Chef des Verwaltungsbezirks, auf diesem Gebiet eine Palmölplantage zu errichten. Die Konzessionsrechte für die Umwandlung dieser 14.000 Hektar großen Fläche waren jedoch nicht erteilt worden.
- 115 Wahyunto et al. (2003); große Bereiche von PT BBU, PT Palma Satu und PT BAY befinden sich laut Auszeichnung auf 2-4 Meter tiefen Torfböden, während PT KAT auf Mineralboden liegt.
- 116 Kawasan lindung
- 117 Wahyunto et al. (2003); diese Konzessionen gelten für 30.942 ha
- 118 Friends of the Earth (2002)
- 119 Greenpeace-Untersuchung Juni-Oktober 2007
- 120 Greenpeace-Untersuchung Juni-Oktober 2007
- 121 Greenpeace-Untersuchung Juni-Oktober 2007
- 122 IUCN (2007)
- 123 RSPO (2007b)
- 124 Adam Harrison, WWF, Brief an Greenpeace, 19. Oktober 2007
- 125 Unilever, "Growing the Future – Unilever and sustainable agriculture", S. 23, www.unilever.com/Images/es_Growing_for_the_Future_3rd_Ed_tcm13-27805.pdf, eingesehen am 15. Oktober 2007

-
- 126 Unilever, "Annual Report 2005", www.unilever.com/Images/ir_2005_About_Unilever_tcm13-35723.pdf
- 127 Unilever, "About Unilever", www.unilever.co.uk/ourcompany/aboutunilever/introducing_unilever/?linkid=navigation
- 128 Stern, Stefan (2006)
- 129 Siehe z.B. CalorieLab, <http://calorielab.com/restaurants/ben-and-jerrys/marsha-marsha-marshmallow/255/21259>; Flora, www.florapro-activ.com.au/245_250.htm; Ocado, Produktinformation Knorr-Brühwürfel, www.ocado.co.uk/webshop/getProductDetails.do?parentContainer=RECIPE&sku=11115011; Unilever Produktinformation, www.unilever.com/PIOTI/EN/p3.asp?selectCountry=UK&language=EN&brandid=DOVE; Unilever Produktinformation, www.unilever.com/PIOTI/EN/p3.asp?selectCountry=UK&language=EN&brandid=VASELINE; Beauté Test, www.beaute-test.com/shampooing_aux_extraits_de_coton_timotei.php
- 130 Gavin Neath, CBE, Brief von Unilever an Greenpeace vom 2. Oktober 2007
- 131 Unilever, "Our Programmes", www.unilever.com/ourvalues/environment-society/sus-dev-report/integrating-sustainability/sustainable-agriculture/our-programmes.asp?linkid=navigation
- 132 Unilever, "Our Programmes", www.unilever.com/ourvalues/environment-society/sus-dev-report/integrating-sustainability/sustainable-agriculture/our-programmes.asp?linkid=navigation
- 133 Clay (2005)
- 134 Clay (2005)
- 135 Greenpeace-Untersuchung Juni-Oktober 2007
- 136 Cargill (2007)
- 137 Cargill (2007), "Cargill and Palm Oil Production", www.cargill.com/news/issues/palm_roundtable.htm, eingesehen am 29. Oktober 2007
- 138 Forbes, "The largest private companies in 2005: 1: Cargill", www.forbes.com/lists/2005/21/5ZUZ.html, eingesehen am 29. Oktober 2007
- 139 Cargill, "Cargill History and Current Status", www.cargill.com/news/issues/palm_current.htm#TopOfPage, eingesehen am 29. Oktober 2007; Greenpeace-Untersuchung 2006-2007
- 140 Die Beweise liegen Greenpeace vor.
- 141 Die Beweise liegen Greenpeace vor.
- 142 Die Beweise liegen Greenpeace vor.
- 143 Cargill, "Palm Products in Malaysia", www.cargill.com.my/products/wtu_intro.html, eingesehen am 15. Oktober 2007
- 144 Die Beweise liegen Greenpeace vor.
- 145 Polish Information and Foreign Investment Agency (2006); siehe auch Unilever Polen, www.unilever.pl/ourcompany/Kariera/Praca_w_Unilever/Nasze_fabryki/Poznan.asp, eingesehen am 4. November 2007
- 146 Greenpeace-Untersuchung Juni-Oktober 2007

-
- 147 US-Patent Nr. 20060141102 beweist das. Free Patents Online, "Frozen confection and process for manufacturing such", www.freepatentsonline.com/20060141102.html, eingesehen am 15. Oktober 2007
- 148 Wilmar International, "2007 Second Quarter results briefing", 14. August 2007, www.wilmar-international.com/investor/Wilmar_2QFY07_Presentation_Slides.pdf
- 149 ADM hält nach eigener Aussage einen Anteil von 6,7 % an Wilmar; Wilmar (2007b). Allerdings hat ADM durch seine 19,6 % an der Wilmar Holdings Pte Ltd. eine effektive Beteiligung von 16,2 %. Wilmar, "Corporate Presentation 14 December 2006", www.wilmar.co.id/investor/WilmarMergerPresentation14.12.06.pdf
- 150 Die Kuok-Gruppe hält eine Beteiligung von 31% an Wilmar International. Darüber hinaus gehört Wilmar zu einem erheblichen Teil der Wilmar Holdings Pte Ltd., die ihrerseits zum überwiegenden Teil Kuok Khoo Hong und ADM gehören; Wilmar (2006c). Wilmar, "Corporate Presentation", 14. Dezember 2006, www.wilmar.co.id/investor/WilmarMergerPresentation14.12.06.pdf , Wilmar, "Wilmar's compliance placement receives overwhelming response from local and global institutional investors", Presseerklärung vom 7. August 2006, www.wilmar-international.com/news/press_releases/Placement%20News%20Release%20Final%2007.08.06.pdf
- 151 Wilmar, "Wilmar Embarks on Rapid Expansion Plans", Presseerklärung vom 28. August 2006; Wilmar International, "Wilmar secures all approvals for US\$4.3 billion merger and acquisitions", Presseerklärung vom 22. Juni 2007
- 152 Wilmar International, "Annual Report 2006", S. 56, www.wilmar-international.com/investor/Annual%20Report%202006.pdf
- 153 Wilmar International, "Annual Report 2006", S. 21, www.wilmar-international.com/investor/Annual%20Report%202006.pdf
- 154 Forbes, "Southeast Asia's 40 richest", www.forbes.com/lists/2005/09/07/southeast-asia-richest-cz_05sealand.html , eingesehen am 31. Oktober 2007
- 155 ADM, "ADM Media FAQs", www.admworld.com/naen/pressroom/media.asp, eingesehen am 29 Oktober 2007
- 156 ADM, "2007. Crude Palm Oil Futures", www.e-adm.com/futr/futr_display.asp, eingesehen am 29. Oktober 2007
- 157 Die Beweise liegen Greenpeace vor.
- 158 Wilmar, "Wilmar's compliance placement receives overwhelming response from local and global institutional investors", Presseerklärung vom 7. August 2006, www.wilmar-international.com/news/press_releases/Placement%20News%20Release%20Final%2007.08.06.pdf
- 159 Port of London Authority (2007)
- 160 Stern (2006)
- 161 Unilever, "Our Brands", www.unilever.co.uk/ourbrands/, eingesehen am 26. Oktober 2007
- 162 Golden Hope (2006), S. 54
- 163 RSPO (2007b)
- 164 Golden Hope (2006)
- 165 Bloomberg (2007)
- 166 Die Unternehmen werden im Regierungsauftrag von dem Fondsmanager Permodalan Nasional Bhd kontrolliert; Unimills (2007), "3 Malaysian government-linked palm oil entities to fuse, creating world's largest producer", 9. Januar 2007, www.unimills.com/searchnews_en.html?id=49&articleType=2

-
- 167 Unimills, "3 Malaysian government-linked palm oil entities to fuse, creating world's largest producer", 9. Januar 2007, www.unimills.com/searchnews_en.html?id=49&articleType=2
- 168 Unimills, "3 Malaysian government-linked palm oil entities to fuse, creating world's largest producer", 9. Januar 2007, www.unimills.com/searchnews_en.html?id=49&articleType=2
- 169 Golden Hope (2006), S. 7.
- 170 Guthrie (2006), S. 231, 56
- 171 Guthrie (2007)
- 172 Bloomberg (2007)
- 173 OECD-FAO (2007), S. 60
- 174 Die Beweise liegen Greenpeace vor.
- 175 Golden Hope, "Corporate Profile", www.goldenhope.com.my/corporate.html, eingesehen am 31. Oktober 2007
- 176 Unimills, "History of Unimills", www.unimills.com/historyofunimills.html, eingesehen am 20. Oktober 2007
- 177 RSPO (2007b)
- 178 1,89 Mio t von 17,9 Mio t.; Golden Agri-Resources (2007)
- 179 Golden Agri-Resources (2007)
- 180 Kopie liegt Greenpeace vor.
- 181 Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft „Richtlinie für Plantagengenehmigungen (Pedoman Perizinan Usaha Perkebunan)“ Nr. 26/Permentan/OT.140/2/2007 vom 28. Februar 2007, Artikel 12, Absatz 1 „die maximale Gesamtfläche pro Unternehmen beträgt 100.000 ha“, Artikel 12, Absatz 3 „die maximale Gesamtfläche pro Unternehmen in Papua beträgt 2 x 100.000 ha“.
- 182 Kopien der Karten liegen Greenpeace vor.
- 183 Golden-Agri Resources (1999)
- 184 Sinar Mas (2004) und Sinar Mas (2006). Zu den Produkten der Gruppe zählen raffinierte Palmölprodukte wie Bratöl, Fett und Margarine sowie rohes Palmöl (CPO), Palmkerne (PK) und Palmkernöl (PKO).
- 185 Sinar Mas (2004) und Sinar Mas (2006)
- 186 RSPO-Mitglied, Brief an Greenpeace, 12. Oktober 2007
- 187 Die Beweise liegen Greenpeace vor.
- 188 RSPO-Mitglied, Brief an Greenpeace, 17. Oktober 2007
- 189 RSPO-Mitglied, Brief an einen Kunden, 17. September 2007
- 190 RSPO-Mitglied, Brief an Greenpeace, 17. Oktober 2007
- 191 RSPO-Mitglied, Brief an Greenpeace, 17. Oktober 2007

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“



- 192 RSPO (2007b)
- 193 Golden Agri Resources (2007)
- 194 Die Größe der angeführten Konzessionsflächen wurde auf Basis der Karten berechnet, die der Genehmigung zur jeweiligen Konzession beigefügt sind.
- 195 PT Buana Wira Lestari (10.465 ha, 12.395 ha); PT Ivo Mas Tunggal (9.860 ha, 2.383 ha); PT Bumi Plasma Lestari (10.554 ha); PT Mega Nusa Inti Sawit (624 ha, 8389 ha)
- 196 PT Ivo Mas Tunggal (14.864 ha; 9860 ha, 12.789 ha, 2384 ha, 12.195 ha); PT Bumi Plasma Lestari (10.555 ha); PT Mega Nusa Inti Sawit (5926 ha, 8389 ha)
- 197 PT Ivo Mas Tunggal (14.864 ha; 9860 ha, 12.789 ha, 2.384 ha); PT Bumi Plasma Lestari (10.555 ha); PT Mega Nusa Inti Sawit (5926 ha)
- 198 PT Buana Wira Lestari (10.465 ha) – 2005; PT Ramajaya Pramukti (8785 ha) – 2005; PT Bumi Plasma Lestari (10.554 ha) – 2005, 2006, 2007; PT Mega Nusa Inti Sawit (8389 ha) – 2006, 2007 – und (5925 ha) – 2006, 2007
- 199 RSPO (2007b)
- 200 Wilmar (2006), S. 9; PPB, "PPB Plantations overview", www.ppbgroup.com/ppb/2_business/2_2_1_palm.htm, eingesehen am 22. Oktober 2007
- 201 Die Größe der angeführten Konzessionsflächen wurde auf Basis der Karten berechnet, die der Genehmigung zur jeweiligen Konzession beigefügt sind
- 202 PT Murini Samsam (3726 ha); PT Jatim Jaya Perkasa (21.212 ha), PT Darma Wungu Guna (4374 ha)
- 203 PT Jatim Jaya Perkasa (21.212 ha), PT Citri Riau Sarana (20.395 ha), PT Darma Wungu Guna (4374 ha)
- 204 PT Murini Samsam (3726 ha, 1463 ha); PT Jatim Jaya Perkasa (21.212 ha), PT Citri Riau Sarana (20.395 ha)
- 205 PT Jatim Jaya Perkasa (21.212 ha) – 2005, 2006, 2007; PT Citri Riau Sarana (20.395 ha) – 2005, PT Murini Samsam (3726 ha) – 2005, 2006, 2007, PT Darma Wungu Guna (4374 ha) – 2005, 2006, 2007
- 206 van Gelder (2004)
- 207 Die Größe der angeführten Konzessionsflächen wurde auf Basis der Karten berechnet, die der Genehmigung zur jeweiligen Konzession beigefügt sind.
- 208 PT Kimia Tirta Utama (8670 ha), PT Ekadura Indonesia (12.035 ha)
- 209 PT Ekadura Indonesia (70.796 ha), Sari Lembah Subur (20.504 ha), PT Tunggal Perkasa (17.398 ha), PT Sawit Asahan Indah (7724 ha)
- 210 PT Kimia Tirta Utama (8670 ha), PT Ekadura Indonesia (12.035 ha), Sari Lembah Subur (20.504 ha), PT Tunggal Perkasa (17.398 ha).
- 211 Brände auf mineralischen Böden fanden in PT Ekadura Indonesia statt (10.796ha) – 2005, 2007; PT Sari Lembah Subur (20.504 ha) – 2006, 2007; PT Sawit Asahan Indah (7.724 ha) – 2005, 2006; Brände auf Torfland auf PT Kimia Tirta Utama (8.670 ha) – 2005, 2006 und PT Ekadura Indonesia (12.035 ha) – 2005, 2006, 2007
- 212 van Gelder (2004)

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“



-
- 213 Die Größe der angeführten Konzessionsflächen wurde auf Basis der Karten berechnet, die der Genehmigung zur jeweiligen Konzession beigelegt sind.
- 214 PT Gunung Mas Raya (8569 ha)
- 215 PT Gunung Mas Raya (8569 ha, 5446 ha), PT Indri Plant (1482 ha)
- 216 PT Gunung Mas Raya (8569 ha, 5446 ha), PT Indri Plant (1482 ha)
- 217 PT Gunung Mas Raya (5446 ha – 2005-2007), PT Indri Plant (1482 ha – 2006); Torf: PT Gunung Mas Raya (8569 ha – 2005-2007)
- 218 Wilmar, "Locations map: Singapore", www.wilmar-international.com/business_locations.htm, eingesehen am 22. Oktober 2007
- 219 RSPO (2007b)
- 220 Greenpeace-Untersuchung
- 221 Die Größe der angeführten Konzessionsflächen wurde auf Basis der Karten berechnet, die der Genehmigung zur jeweiligen Konzession beigelegt sind.
- 222 PT Kencana Amal Tani (8766 ha), PT Banyu Bening Utama (5477 ha), PT Bertuah Aneka Yasa (9960 ha), PT Mekar Sari Alam Lestari (15.416 ha), PT Palma Satu (15.505 ha)
- 223 PT Kencana Amal Tani (8766 ha), PT Eluan Mahkota (7575 ha), PT Wana Jingga Timur (4883 ha), PT Cerenti Subur (8106 ha), PT Duta Palma Nusantara (11.063 ha)
- 224 PT Aditya Palma Nusantera (7584 ha), PT Kencana Amal Tani (8766 ha), PT Banyu Bening Utama (5477 ha), PT Mekar Sari Alam Lestari (15.416 ha), PT Bertuah Aneka Yasa (9960 ha), PT Palma Satu (15.505 ha), PT Eluan Mahkota (7575 ha)
- 225 PT Aditya Palma Nusantera (7584 ha – 2005-2007), PT Cerenti Subur (8106 ha – 2006), PT Duta Palma Nusantara (3040 ha – 2005-2007; 11.063 – 2006), PT Kencana Amal Tani (8766 ha – 2005-2007), PT Banyu Bening Utama (5477 ha – 2005-2007), PT Mekar Sari Alam Lestari (15.416 ha), PT Bertuah Aneka Yasa (9960 ha – 2005-2007), PT Palma Satu (15.505 ha – 2005-2007), PT Eluan Mahkota (7575 ha – 2005-2007), PT Johan Sentosa (6222 ha – 2005-2007), PT Wana Jingga Timur (4883 ha – 2005, 2006)
- 226 PT Eluan Mahkota, PT Kencana Amal Tani, PT Darmex Oil & Fats, PT Cerenti Subur and PT Taluk Kuantan Perkasa
- 227 RSPO (2007b)
- 228 Musim Mas, „Biodiesel“, www.musimmas.com/biodiesel.html, eingesehen am 26. Oktober 2007
- 229 Die Größe der angeführten Konzessionsflächen wurde auf Basis der Karten berechnet, die der Genehmigung zur jeweiligen Konzession beigelegt sind.
- 230 PT Musim Mas (30.696 ha)
- 231 PT Musim Mas (30.696 ha).
- 232 PT Musim Mas (30.696 ha – 2005-2007)
- 233 Unimills, "History of Unimills", www.unimills.com/historyofunimills.html, eingesehen am 20. Oktober 2007

- 234 In dem Brief heißt es, das Unternehmen habe 701 Gewerkschaftsmitglieder entlassen und weiteren 300 gewerkschaftlich organisierten Vertragsarbeitern die Vertragsverlängerung verweigert; im Dezember 2005 habe es dann 700 Arbeiter und ihre Familien aus ihren Häusern und die Kinder von der Schule gewiesen; UEWC (2006)
- 235 Gain, "Products", www.gainlaundry.com/static/products.asp, eingesehen am 31. Oktober 2007
- 236 Fortune (2007)
- 237 Procter & Gamble (2007)
- 238 Procter & Gamble (2007)
- 239 P&G Website, Scienceinthebox, www.scienceinthebox.com/cgi-bin/info-pg/showproduct.pl?lang=sk_SK&id=937-3, eingesehen am 28. Oktober 2007
- 240 Zum Beispiel "Olay Normal Skin Body Wash – Ingredients", www.oly.co.uk/olayproducts/norm-body-wash.jsp?7&pagesection=ingwww.oly.co.uk/m/olay_cream.html, eingesehen am 31. Oktober 2007
- 241 Zum Beispiel Pringles, "Fat Free Original Nutrition Facts", eingesehen am 29. Oktober 2007 unter www.pringles.com/pages/products/nutrition_ff_orig.html
- 242 Procter & Gamble (2007)
- 243 Procter & Gamble (2007)
- 244 Procter & Gamble (2007), "P&G announces new five year sustainability goals", Procter & Gamble (2007)
- 245 Procter & Gamble, "P&G Chemicals announces agreement for a new fatty acid plant in Malaysia", Presseerklärung vom 28. März 2007, www.pgchemicals.com/resources/pr/kua_acid_announcement_3-28-05.pdf; Procter & Gamble (2005), "Procter & Gamble Chemicals announces oleochemical supply agreement with Sawit Mas of Indonesia", Presseerklärung vom 26. Mai 2005, www.pginvestor.com/phoenix.zhtml?c=104574&p=irol-newsArticle&ID=714946&highlight=
- 246 Die weltweite Produktion lag 2006 bei 37,1 Millionen Tonnen; Mielke Oil World (2007).
- 247 FPG (2007), FPG Oleochemicals, "Introduction", www.fpg.com.my/introduction_introduction_1.html, eingesehen am 28. Oktober 2007
- 248 P&G (2005), "P&G Chemicals announces agreement for a new fatty acid plant in Malaysia" Presseerklärung vom 28. März 2007, www.pgchemicals.com/resources/pr/kua_acid_announcement_3-28-05.pdf
- 249 Procter & Gamble, "Procter & Gamble Chemicals announces oleochemical supply agreement with Sawit Mas of Indonesia", Presseerklärung vom 26. Mai 2005, www.pginvestor.com/phoenix.zhtml?c=104574&p=irol-newsArticle&ID=714946&highlight
- 250 200.000 Tonnen Öle und Fette sowie 160.000 Tonnen fetthaltiger Alkohole
- 251 Procter & Gamble (2005), "Procter & Gamble Chemicals announces oleochemical supply agreement with Sawit Mas of Indonesia", Presseerklärung vom 26. Mai 2005, www.pginvestor.com/phoenix.zhtml?c=104574&p=irol-newsArticle&ID=714946&highlight=
- 252 RSPO (2007b); Coordinating Ministry for Economic Affairs (2004)
- 253 PT Flora Wanaha Tirta (3,606 ha), PT Kaswari Unggul (Fläche unbekannt)
- 254 Greenpeace-Untersuchungen 2006-2007

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“



-
- 255 RSPO (2007b)
- 256 USDA FAS (2007a), S. 4, "Table 3: Major Vegetable Oils: World Supply and Distribution" gibt den Umfang der weltweiten Palmölproduktion für 2006/2007 mit 36,4 Millionen Tonnen, sodass 170.000 Tonnen 0,47 % der Weltproduktion darstellen. Mielke Oil World (2007) nennt für das Jahr 2006 37,1 Millionen Tonnen.
- 257 Brief von Nestlé vom 11. Oktober 2007
- 258 Greenpeace-Untersuchungen Juni-Oktober 2007
- 259 Nestlé UK (2007), "KitKat", www.nestle.co.uk/OurBrands/AboutOurBrands/ConfectioneryAndCakes/KitKat.htm, eingesehen am 26. Oktober 2007
- 260 Greenpeace-Untersuchungen Juni-Oktober 2007
- 261 Nestlé Canada (2007), "KitKat chunky", www.nestle.ca/en/products/brands/KitKat/chunKy.htm, eingesehen am 26. Oktober 2007
- 262 Sugarstand, "KitKat ingredients", www.sugarstand.com/sc/sc0023-hershey-kit-kat.htm und www.sugarstand.com/sc/sc0021-kit-kat-extra-crispy.htm, eingesehen am 26. Oktober 2007
- 263 RSPO (2007b)
- 264 Brief von Kraft Foods vom 12. Oktober 2007
- 265 Brief von Kraft Foods vom 12. Oktober 2007
- 266 Z.B. Vitamin-A-Palmitat, das in Kraft Fat Free Singles (USA) verwendet wird; Kraft, "Product Info – Fat-free Singles", www.kraftfoods.com/main.aspx?s=product&m=product/Product_display&Site=1&Product=2100061961, eingesehen am 29. Oktober 2007
- 267 Z.B. Vitamin-A-Palmitat, das in Philadelphia Cream Cheese Fat-Free verwendet wird (USA); Kraft, "Product info – Philadelphia Fat-free", www.kraftfoods.com/main.aspx?s=product&m=product/Product_display&Site=1&Product=2100061239, eingesehen am 29. Oktober 2007.
- 268 Z.B. Palmöl, das für Oreo Sandwich Cookies verwendet wird (USA); www.kraftfoods.com/main.aspx?s=product&m=product/Product_display&Site=1&Product=4400000820, eingesehen am 29. Oktober 2007
- 269 RSPO (2007b)
- 270 McCain (2007), Website der Firma McCain, www.mccain.com, eingesehen am 30. Oktober 2007
- 271 John Young, McCain, Brief an Greenpeace, 15. Oktober 2007
- 272 McCain (2007) Website der Firma McCain, <http://www.mccain.co.uk/our-food/chips/beer-batter-ridge-cut-chips/ingredients.aspx>, eingesehen am 30. Oktober 2007
- 273 John Young, McCain, Brief an Greenpeace, 15. Oktober 2007
- 274 Z.B. McCain Smiles Regular (Ascorbylpalmitat); McCain Delite Vanilla / Chocolate / Marble Cake (gehärtetes Palmkernöl, Palmölbackfett); Crimini Mushroom Microwave Pizza (Soja- und / oder Palmöl); McCain Canada 'Consumer Products'

- www.mccain.ca/framework/builder.aspx?page=Category&lang=en&partition=1&category=1&selected=1&marker=CMF_LEVEL_TWO_MARKER:Nutritional, eingesehen am 30. Oktober 2007
- 275 RSPO (2007b)
- 276 Pizza Hut (2007), "How we began?", www.pizzahut.co.uk/restaurant/history.html, eingesehen am 30. Oktober 2007
- 277 Z.B. in Großbritannien. Pizza Hut, "Pizza Hut UK Ingredients List – Desserts", September 2007, www.pizzahut.co.uk/restaurant/assets/files/Ingredients_List_Desserts.pdf, eingesehen am 30. Oktober 2007
- 278 RSPO (2007b)
- 279 Z.B. Reuters, "Burger King grills up second Japan serving", 6. Juni 2007, uk.reuters.com/article/ousiv/idUKT151020070606
- 280 Z.B. in Großbritannien. Burger King, "Ingredients May 2007", www.burgerking.co.uk/pdfs/ingredients.pdf
- 281 RSPO (2007b)
- 282 Cadbury Schweppes, "About us", www.cadburyschweppes.com/EN/AboutUs/, eingesehen am 30. Oktober 2007
- 283 Cadbury's, "More about me", www.cadbury.co.uk/NR/rdonlyres/0B7A80AD-F21C-4CD6-A607-615FFCF9F12A/0/FlakeFactsandFigures.pdf, eingesehen am 2. November 2007
- 284 David Croft, Cadbury Schweppes, Brief an Greenpeace, 11. September 2007
- 285 RSPO (2007)
- 286 RSPO (2007b), www.rspo.org/member_page.aspx?memberID=57&catid=3&ddlID=37
- 287 Danisco, "Danisco in brief", www.danisco.com/cms/connect/corporate/about%20danisco/danisco%20in%20brief/danisco_in_brief_en.htm, eingesehen am 30. Oktober 2007
- 288 Danisco, "Roundtable on Sustainable Palm Oil", www.danisco.com/cms/connect/corporate/about%20danisco/sustainability/sustainability%20reports/2005%20performance/supply%20chain%20management/rspo/rspo_en.htm, eingesehen am 30. Oktober 2007
- 289 King, Julia (2007), The King Review of low-carbon cars Part I: the potential for CO₂ reduction, Britisches Finanzministerium, Oktober 2007, www.hm-treasury.gov.uk/king, S. 8
- 290 King, Julia (2007), S. 41
- 291 King, Julia (2007)
- 292 Europäische Kommission (2007 a)
- 293 Pioch und Vaitilingom (2005), Tabelle 4: "Properties of petroleum diesel fuel, RBD palm oil and palm oil esters." Dieser Quelle zufolge beträgt der Heizwert beim Diesel 42 Mj/kg und beim Pflanzenöl 38 Mj/kg.
- 294 Durchschnittsertrag pro Hektar 2003-2007; Mielke Oil World (2007)
- 295 Für 1 Tonne Diesel braucht man demnach eine 0,3 ha große Plantage mit erntereifen Palmen.
- 296 Auf der Basis des durchschnittlichen spezifischen Gewichtes von Dieselmotorkraftstoff von 0,89; . Simetric.co.uk, "Specific gravity of liquids", www.simetric.co.uk/si_liquids.htm, eingesehen am 31. Oktober 2007

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“



-
- 297 Wilmar (2006), S. 26
- 298 Wilmar (2006), S. 26
- 299 Oxera (2007), S. 2
- 300 OECD/IEA (2007)
- 301 USDA FAS (2007a), S. 4, "Table 3: Major Vegetable Oils: World Supply and Distribution"
- 302 USDA FAS (2007a), S. 4, "Table 3: Major Vegetable Oils: World Supply and Distribution"
- 303 10 % des im Jahr 2005 weltweit verbrauchten Mineraldiesels = 60,1 Millionen Tonnen. Da der Energiegehalt von 1 Tonne Diesel dem von 1,1 Tonnen Pflanzenöl entspricht, wären 66,1 Millionen Tonnen Pflanzenöl nötig, um 60,1 Millionen Tonnen Mineraldiesel zu ersetzen. 66,1 Millionen Tonnen Pflanzenöl entsprächen 76 % der weltweiten Produktion von Soja-, Palm- und Rapsöl im Jahr 2005-06.
- 304 Pioch und Vaitilingom (2005), Tabelle 4: "Properties of petroleum diesel fuel, RBD palm oil and palm oil esters." Dieser Quelle zufolge beträgt der Heizwert beim Diesel 42 MJ/kg und beim Pflanzenöl 38 MJ/kg.
- 305 Europarat Brüssel (2007)
- 306 Europarat Brüssel (2007)
- 307 Europarat Brüssel (2007)
- 308 10 % des in Europa verbrauchten Mineraldiesels im Jahr 2005 = 17,3 Millionen Tonnen. Da der Energiegehalt von 1 Tonne Diesel dem von 1,1 Tonnen Pflanzenöl entspricht, bräuhete man 19 Millionen Tonnen Pflanzenöl, um 17,3 Millionen Tonnen Mineralsdiesel zu ersetzen. 19 Millionen Tonnen Pflanzenöl entsprächen 22 % der weltweiten Produktion von Soja-, Palm- und Rapsöl im Jahr 2005-06.
- 309 OECD/IEA (2007)
- 310 Oxera (2007). S. 2
- 311 Unilever (2007), "Unilever's position statement on renewable energy and biofuels."
www.unilever.com/ourvalues/environment-society/sus-dev-report/climate-change/renewable-energy-biofuels.asp, eingesehen am 31. Oktober 2007
- 312 Bei Erträgen von 3-6 Tonnen Öl pro Hektar ist die Palmölpflanze zehnmals so ergiebig wie Soja und sechsmal so ergiebig wie Raps. Quelle: USDA FAS (2007), S. 4; hier wird verwiesen auf das Ministerium für Energie und mineralische Ressourcen, Republik Indonesien, (2006) und Fulton et al. (2004)
- 313 Neste Oil (2007), "Investor presentation", S. 62, 27. September 2007, www.nesteoil.com/binary.asp?GUID=2927CB90-33F5-4CDA-A1B5-E29FF5F0AE01%20-, eingesehen am 30. Oktober 2007
- 314 Neste Oil, "Neste Oil view on palm oil as a biofuel feedstock", Presseerklärung vom 17. Oktober 2007, www.nesteoil.com/default.asp?path=1;41;540;1259;1260;7439;9204
- 315 Neste Oil (2007), "Investor presentation", S. 54, 27. September 2007: Die Biodieselproduktion steigt demnach von rund 3 Mio t vom Jahr 2005 auf 55 Mio t im Jahr 2030, www.nesteoil.com/binary.asp?GUID=2927CB90-33F5-4CDA-A1B5-E29FF5F0AE01%20-, eingesehen am 30. Oktober 2007

- 316 Für 52 Mio t Biodiesel sind 57 Mio t Pflanzenöl erforderlich. Der Durchschnittsertrag einer Plantage mit erntereifen Palmen in Indonesien beträgt 3,7 t/ha; Mielke Oil World (2007)
- 317 OECD-FAO (2007)
- 318 USDA (2007), S. 4 – gegenüber 29 % bei Soja
- 319 Der FAO zufolge wird sich die Produktion gemessen am Niveau des Jahres 2000 bis 2030 verdoppeln, und zwar von 25,6 Mio t auf 54,2 Mio t, und bis ins Jahr 2050 auf 77,2 Mio t ansteigen; FAO (2006), S. 56; die OECD prognostiziert bis 2015 eine Verdoppelung der Produktion gemessen am Niveau des Jahres 2000. OECD Statistics (2007), Statistik "World palm oil production"
- 320 Pflanzenöle werden hier definiert als Rapsöl, Sojaöl, Sonnenblumenöl und Palmöl; außer in Japan, wo das Sonnenblumenöl ausgenommen wird. Sie werden um 31,7 Mio t zulegen, Palmöl um 14,9 Mio t. Quelle: OECD-FAO (2007)
- 321 Unimills (2007)
- 322 Siehe z.B. Greenpeace (2006a)
- 323 Wilmar (2006), "Wilmar Embarks on Rapid Expansion Plans", Presseerklärung vom 28. August 2006
- 324 Wilmar (2006), S. 26
- 325 Wilmar (2006), S. 26
- 326 Von 100.000 ha in der ersten Jahreshälfte 2006. Quellen: Wilmar International, "Wilmar Embarks on Rapid Expansion Plans", Presseerklärung vom 28. August 2006 sowie Wilmar International, "Wilmar secures all approvals for US\$ 4,3 billion merger and acquisitions", Presseerklärung vom 22. Juni 2007
- 327 Wilmar (2007), "Wilmar's CSR policies and practices", Bekanntgabe auf der Börse in Singapur vom 4. Juli 2007, www.wilmar-international.com/investor/Wilmar-CSR_Policies_Practices.pdf
- 328 Von Cockroach vorgenommene Vorortuntersuchungen dokumentierten die Auswirkungen in PT Kerry Sawit Indonesia, PT Mustika Sembuluh, PT Serana Titian Permata (ehemals PT Rungau Alam Subur) sowie in anderen Konzessionsgebieten in der Region Sembuluh.
- 329 Wilmar (2006), S. 26
- 330 Benzin 108 Mio t + Diesel 173 Mio t = 281 Mio t, OECD/IEA (2007)
- 331 OECD/IEA (2007)
- 332 Die Energiemenge von 1,01 Mio t Biodiesel entspricht der von 0,9 Mio t Mineraldiesel.
- 333 Der Durchschnittsertrag einer Plantage mit erntereifen Palmen in Indonesien beträgt 3,7 t/ha; Mielke Oil World (2007).
- 334 Brief von einem Mitglied des RSPO vom 9. Oktober 2007
- 335 Im Jahr 2006 übernahm Cargill einen Anteil von 25 % an Greenergy Biofuels Ltd. Greenergy, "Biodiesel production", www.greenergy.com/company/history.html, eingesehen am 24. Oktober 2007
- 336 Greenergy (2007), "Biodiesel, B50, B30, B20 und B5", www.greenergy.com/Products/biodiesel.html, eingesehen am 24. Oktober 2007

-
- 337 Greenergy (2007), "Palm oil in biodiesel – A Greenergy perspective", www.greenergy.com/perspectives/Palm.pdf, eingesehen am 24. Oktober 2007
- 338 Greenergy (2007), "Biodiesel sourcing", eingesehen am 24. Oktober 2007 unter www.greenergy.com/feedstock_sourcing/index.html
- 339 Greenergy (2007), "Biodiesel production", eingesehen am 24. Oktober 2007 unter www.greenergy.com/company/history.html
- 340 Brief von Tesco, 23. Oktober 2007
- 341 Greenergy (2007), "Biodiesel production", www.greenergy.com/company/history.html, eingesehen am 24. Oktober 2007
- 342 Vopak Vlaardingen, Rotterdam
- 343 Greenergy (2007), "Biodiesel production", www.greenergy.com/biodiesel/index.html, eingesehen am 24. Oktober 2007
- 344 Greenergy (2007), "Palm oil in biodiesel – A Greenergy perspective", www.greenergy.com/perspectives/Palm.pdf, eingesehen am 24. Oktober 2007.
- 345 House of Lords (2006), S. 20
- 346 Hooijer et al. (2006)
- 347 Righelato und Spracklen (2007)
- 348 Im Zeitraum 2000-2020 wird der Energiebedarf im Verkehrssektor der EU-25 Prognosen zufolge von 296 Mio t im Jahr 2000 auf 331 Mio t im Jahr 2020 ansteigen (eine Steigerung um 35 Mio t). Unter der Voraussetzung, dass sich nichts ändert, entspricht das Biokraftstoff-Ziel von 10 % im Jahr 2020 33 Mio t. Das ist weniger als das prognostizierte Wachstum von 35 Mio t. Mantzos and Capros (2006), S. 75
- 349 Europäische Kommission (2006), S. 142
- 350 Righelato und Spracklen (2007)
- 351 King (2007), S. 34
- 352 NDRC (National Development and Reform Commission of China), April 2007; zuerst berichtet von Xinhua Net (2006), 28. April 2006, http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/fortune/2006-04/28/content_4484430.htm. sowie King, Julia (2007), S. 11
- 353 King, Julia (2007), S. 11
- 354 USDA FAS (2007a), S. 4, "Table 11: Palm Oil: World Supply and Distribution"
- 355 King, Julia (2007), S. 11
- 356 Goldman Sachs (2004).
- 357 Im Juli 2007 gab CNOOC bekannt, dass es für die Entwicklungsstufen dieses Projekts eine Aktienmehrheit von 51 % übernommen habe; Ministerium für Wirtschaftliche Angelegenheiten (2007)
- 358 McBeth, John (2007 und Sinar Mars (2006), S. 88
- 359 Forbes (2007)

Wie die Palmölindustrie DAS KLIMA VERHEIZT

Übersetzung des Reports „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“

The logo for Greenpeace, featuring the word "GREENPEACE" in a bold, green, sans-serif font. The letters are slightly irregular and have a hand-drawn appearance.

-
- 360 RSPO (2007b)
- 361 HSBC (2004)
- 362 HSBC (2006), S. 3
- 363 PTE Ltd. hielt zum 12. März 2007 für die HSBC (Singapur) 23,47% Aktien an Golden Agri Resources; Golden Agri Resources (2007b).
- 364 Kopie liegt Greenpeace vor.
- 365 Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft „Richtlinie für Plantagengenehmigungen (Pedoman Perizinan Usaha Perkebunan)“ Nr. 26/Permentan/OT.140/2/2007 vom 28. Februar 2007, Artikel 12, Absatz 1 „die maximale Gesamtfläche pro Unternehmen beträgt 100.000 ha“, Artikel 12, Absatz 3 „die maximale Gesamtfläche pro Unternehmen in Papua beträgt 2 x 100.000 ha“.
- 366 Greenpeace-Untersuchungen Juni-Oktober 2007
- 367 Greenpeace-Untersuchungen Juni-Oktober 2007
- 368 McBeth (2007)
- 369 Legowo (2007), S. 18
- 370 Geschätztes Investitionsvolumen \$ 12,4 Milliarden; USDA FAS (2007) S. 4
- 371 Nach Daten der deutschen Bundesagentur für Außenwirtschaft (2007), APROBI (2007), Deutsch-Indonesische Handelskammer (2007), "Golden Agri-Resources", Wilmar, "Wilmar embarks on rapid expansion plans", Presseerklärung vom 28. August 2006; Reuters (2007), "Indonesia's Sinar Mas, Fulcrum to build biofuel plant", 4. Mai 2007 <http://www.reuters.com/article/companyNewsAndPR/idUSJAK20571520070504>
- 372 Neun Mio t Biodiesel entsprechen 9,2 Mio t Pflanzenöl und setzen beim durchschnittlichen Ertrag einer Plantage mit erntereifen Bäumen 2,5 Millionen ha Fläche voraus.
- 373 Indonesisches Forstministerium, Landnutzungsplan Riau; digitale Version liegt Greenpeace vor.
- 374 Golden Agri-Resources (2007), S. 11
- 375 Righelato und Spracklen (2007)
- 376 Credit Suisse (2006)
- 377 22. Februar 2007, der Hauptsitz der Firma Darmex Biofuels firmierte unter der gleichen Adresse wie Darmex Oil & Fats, eine Schwestergesellschaft von Duta Palma.
- 378 Deutsch-Indonesische Handelskammer (2007), APROBI (2007)
- 379 Die in Vorortuntersuchungen von 1990 bis 2002 gewonnenen Daten zur Torffläche und zur Tiefe der Torfschicht stammen von Wetlands International; siehe Hooijer et al. (2006)
- 380 Ein Kubikmeter Torf enthält etwa 60 kg Kohlenstoff, siehe Hooijer et al. (2006); das entspricht 94 Mio t CO₂.

-
- 381 Im Jahr 2004 beliefen sich die Emissionen aus dem Straßenverkehr auf 4,62 Mrd. t. Quelle: IPCC (2007), IPCC Fourth Assessment Report, Working Group III, Final Chapter 1, S. 104, Figure 1.2: "Sources of global CO₂ emissions, 1970-2004 (only direct emissions by sector)"
- 382 Emissions for 2006. WWF (2007a), S. 2
- 383 CIA (2007) gibt die Landfläche der Erde mit mit 15 Milliarden Hektar an
- 384 City Mayors, "The largest cities in the world by land area, population and density", www.citymayors.com/statistics/largest-cities-area-125.html, eingesehen am 30. Oktober 2007
- 385 Wikipedia, "Manhattan", <http://en.wikipedia.org/wiki/Manhattan>, eingesehen am 31. Oktober 2007
- 386 Hansen, J. et al. (2007) , "Dangerous human-made interference with climate: a GISS modelE study" Atmospheric Chemistry and Physics 7, 2287–2312, 2007, S. 2306
- 387 UNFCCC (1992), Article 4.1(d)
- 388 Hansen, J. et al. (2007) , "Dangerous human-made interference with climate: a GISS modelE study" Atmospheric Chemistry and Physics 7, 2287–2312, 2007, S. 2308
- 389 World Bank (2007)
- 390 IPCC, Working Group III, 2007, S. 15, 21. Die mögliche Minderung der CO₂e-Emissionen für <\$ 100 / Tonne aus dem Waldsektor beträgt 1,3-4,2 Mrd t CO₂e pro Tag. "Rund 50% davon könnten durch die Minderung der Emissionen aus der Abholzung erreicht werden."
- 391 IPCC, Working Group III, 2007, S. 631
- 392 Madgwick (2007), S. 13-14; siehe auch Wetlands International (2006c)
- 393 Hooijer et al. (2006)
- 394 Yogyakarta statement, on carbon-climate-human interactions on tropical peatlands, Yogyakarta, Indonesia, 27-29 August 2007 www.peatsociety.org/user_files/files/Yogyakarta%20Statement.pdf
- 395 Zur erfolgreichen Umsetzung ist erforderlich: a) ein nationaler, kein projektbezogener Ansatz zur Berechnung der RED (Reduce Emissions from Deforestation) – ansonsten besteht die Gefahr, dass sich die Zerstörung von einem Gebiet des Landes in ein anderes verlagert; b) kein Handel mit RED-Krediten auf einem internationalen Kohlenstoffmarkt. Sonst könnten die Industrieländer Reduktionen in diesem Bereich als Vorwand benutzen, um im eigenen Land untätig zu bleiben; c) die umfassende Beteiligung von Ureinwohnern und Gemeinden vor Ort, um zu garantieren, dass ihre Rechte und ihre Lebensgrundlage respektiert und die Unterstützungszahlungen für den Waldschutz gerecht aufgeteilt werden; sowie d) die unabhängige Überwachung und Überprüfung der Einhaltung und Dauerhaftigkeit der Maßnahmen.