

# WIE DIE PALMÖLINDUSTRIE DAS KLIMA VERHEIZT

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



*„Unser jetziges Tun wirft seinen Schatten weit voraus. Das Herzstück der Klimapolitik muss deshalb die Risikoökonomie sein. Sie muss über die kleinen Veränderungen hinausgehen, die das Tagesgeschäft der Ökonomen sind.“*

**Nicholas Stern, ehemaliger Chefökonom der Weltbank**

Jedes Jahr werden im indonesischen Torfand durch Degradierung der Wälder und Brandrodung 1,8 Milliarden Tonnen (Gigatonnen, Gt) klimaschädliche Treibhausgas (THG)-Emissionen freigesetzt.<sup>1</sup> Das heißt, vier Prozent des weltweiten THG-Ausstoßes gehen von weniger als 0,1 Prozent der Landmasse unseres Planeten aus.

Der Bericht „How the Palm Oil Industry is Cooking the Climate“ („Wie die Palmölindustrie das Klima verheizt“) zeigt, wie die weltweit größten Nahrungsmittel-, Kosmetik- und Biokraftstoffkonzerne mit ihrem wachsenden Bedarf an Palmöl die massive Zerstörung von Torfgebieten und Regenwäldern vorantreiben. Zu diesen Konzernen gehören Unternehmen wie Unilever, Nestlé und Procter & Gamble. Sie verbrauchen einen erheblichen Anteil des weltweit verfügbaren Palmöls, das überwiegend aus Indonesien und Malaysia stammt.

Greenpeace haben Kohlenstoff-„Brennpunkte“ identifiziert, indem sie Satellitenbilder von Waldbränden mit Karten verglichen, auf denen die größten Kohlenstoffspeicher Indonesiens verzeichnet sind. Für unsere Nachforschungen sind wir in die indonesische Provinz Riau auf der Insel Sumatra gefahren. Dort haben wir dokumentiert, wer den Ausbau der Palmölwirtschaft vorantreibt. Es sind die Palmölerzeuger, die Unilever, Nestlé, Procter & Gamble und viele andere große Akteure der Nahrungsmittel-, Kosmetik- und Biokraftstoffbranche beliefern.

Das Torfgebiet in Riau ist vergleichsweise klein: Es hat eine Fläche von nur vier Millionen Hektar<sup>2</sup> und damit etwa die Größe Taiwans oder der Schweiz.<sup>3</sup> Und dennoch speichern die Torfböden Riaus 14,6 Gt Kohlenstoff.<sup>4</sup> Die Zerstörung dieser Torfgebiete würde THG-Emissionen freisetzen, die dem globalen THG-Ausstoß eines ganzen Jahres entsprechen.

Wenn keine Maßnahmen gegen die Zerstörung der Wälder und des Torfandes ergriffen werden, droht eine „Klimabombe“ zu platzen.

## **DIE WÄLDER ALS TICKENDE ZEITBOMBEN**

Waldökosysteme speichern derzeit rund eineinhalb Mal so viel Kohlenstoff, wie sich in der Atmosphäre befindet.<sup>5</sup> Ohne eine drastische Reduzierung der THG-Emissionen könnten diese Kohlenstoffspeicher zu Kohlenstoffquellen werden. Der vom Klimawandel bewirkte Temperaturanstieg – der nicht zuletzt auch durch die Waldzerstörung befördert wird – könnte die Wald-Ökosysteme dermaßen beeinträchtigen, dass weitere THG-Emissionen entstehen und der Klimawandel noch schneller voranschreitet.



Die weltweit führenden Klimaforscher im UN-Weltklimarat (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) legen dar, dass eine massive Reduzierung der THG-Emissionen dringend und rasch vonnöten ist. Die Zeit ist knapp. Je länger wir warten, desto höher werden die finanziellen, sozialen und ökologischen Kosten sein.

## **INDONESIENS REGENWÄLDER UND TORFGEBIETE INS POLITISCHE RAMPENLICHT**

Das Beispiel Indonesien veranschaulicht, warum Regierungen und Konzerne auf internationaler Ebene etwas gegen die THG-Emissionen unternehmen müssen, die aus der Abholzung und Umwandlung von Wäldern in Agrarland stammen.

Indonesien hält bei den THG-Emissionen durch Abholzung den Weltrekord und nimmt deshalb bei den insgesamt vom Menschen verschuldeten THG-Emissionen nach den USA und China den dritten Platz ein.<sup>6</sup> In den vergangenen 50 Jahren wurden über 74 Millionen Hektar des indonesischen Waldes zerstört.<sup>7</sup> Die Wälder wurden abgeholzt, niedergebrannt, degradiert, zu Zellstoff verarbeitet – und als Produkte weltweit vermarktet.

Als Entwicklungsland ist Indonesien nach dem Kyoto-Vertrag – anders als die Industriestaaten – nicht dazu verpflichtet, seine THG-Emissionen zu reduzieren. Das Kyoto-Protokoll bietet keinerlei Anreize, die Tropenwaldzerstörung zu stoppen. Und so bleibt – obwohl ökologisch widersinnig – die Expansion der Palmölwirtschaft in kohlenstoffreiche Landschaften wie Torfgebiete und Regenwälder unter kurzfristigen Profitinteressen sinnvoll.

Im Dezember 2007 haben sich im indonesischen Bali Regierungsvertreter aus aller Welt getroffen, um den Klimavertrag von Kyoto zu erweitern. Diese Klimaverhandlungen sind ein erster Schritt hin zu internationalen politischen Maßnahmen gegen die Entwaldung. In der Zwischenzeit geht eine global agierende Industrie jedoch weiter ihren Geschäften nach und expandiert in die Regenwälder der Erde.



## PALMÖLBOOM!

Die Klimaforscher der NASA warnen: Wenn „der CO<sub>2</sub> –Ausstoß und die Infrastruktur in

den nächsten zehn Jahren weiter so zunehmen wie bisher“, dann könnte es „unausführbar, wenn nicht unmöglich“ werden, den äußerst riskanten globalen Temperaturanstieg aufzuhalten.<sup>8</sup>

Ein vom Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) veröffentlichter Bericht hält fest, dass Palmölplantagen derzeit die Hauptursache für die Zerstörung des Regenwaldes in Malaysia und in Indonesien sind.<sup>9</sup>

Indonesien hat seit 1990 28 Millionen Hektar Wald zerstört,<sup>10</sup> überwiegend im Namen der Landumwandlung in Plantagenflächen. Plantagen für die Palmöl- oder Zellstoffproduktion wurden jedoch erst auf neun Millionen Hektar errichtet.<sup>11</sup> Das bedeutet, dass sich die meisten Firmen die Genehmigungen für die Umwandlung des Waldes in Nutzland nur verschafft haben, um an das Holz heranzukommen. Der Regenwald wird nicht nur für neue Plantagen, sondern auch wegen des wertvollen Holzes weiter zerstört.

Ölpalmenplantagen decken die wachsende globale Nachfrage nach billigem Pflanzenöl, das für die Produktion von Lebensmitteln, Kosmetika und Kraftstoff verwendet wird. Prognosen zufolge soll sich die Nachfrage nach Palmöl vom Jahr 2000 bis zum Jahr 2030 verdoppeln und bis 2050 sogar verdreifachen.<sup>12</sup>

Eine Handvoll mächtiger global agierender Konzerne kontrolliert einen Großteil des internationalen Handels mit indonesischem Palmöl, darunter Cargill, das größte privat geführte Unternehmen der Welt, die ADM-Kuok-Wilmar-Allianz, derzeit der weltweit größte Biokraftstoff-Produzent, sowie Synergy Drive, das der Kontrolle der malaysischen Regierung untersteht und kurz davor steht, zum größten Palmölkonzern der Welt aufzusteigen.

Die Palmöl-Branche macht so weiter wie bisher. Mit ihrer derzeitigen Expansionsstrategie, die sogar die Sorge um den Klimawandel missbraucht, um Palmöl als Ausgangsstoff für Biodiesel zu forcieren, kommen Zweifel auf, ob wir wirklich in der Lage sind, Emissionen zu reduzieren.

Die aktuelle und prognostizierte Ausdehnung der Palmölplantagen findet zum überwiegenden Teil in Torfgebieten mit den weltweit höchsten Kohlenstoffkonzentrationen statt. Von den 22,5 Millionen Hektar Torfand in Indonesien wurden zehn Millionen Hektar bereits gerodet und entwässert. Massive und anhaltende Treibhausemissionen sind die Folge, weil die Torfböden austrocknen, oxidieren und sogar in Brand geraten.<sup>13</sup>

Die THG-Emissionen aus den Torfgebieten werden, wenn sich die Palmölplantagen wie prognostiziert ausdehnen, bis 2050 um mindestens 50 Prozent zunehmen.<sup>14</sup>

## RIAU: DIE ZÜNDSCHNUR BRENNT

Anfang 2007 entdeckte Greenpeace durch Satellitenüberwachung Großbrände in der Provinz Riau.

Ein Vergleich von Torfgebietslandkarten und Konzessionskarten ergab deutliche Überschneidungen zwischen den Positionen der Brände, den Orten der Ölpalmenkonzessionen und den Torfgebieten.

Die Torfböden der stark bewaldeten, 9 Millionen Hektar großen Provinz weisen weltweit die höchste Kohlenstoffkonzentration pro Hektar auf. Das Gebiet, um das es geht, ist relativ klein: Es umfasst nur vier Millionen Hektar<sup>15</sup> – das entspricht der Fläche Taiwans oder der Schweiz.<sup>16</sup> Und doch sind hier 14,6 Gt Kohlenstoff gespeichert.<sup>17</sup> Das sind 40 Prozent des im indonesischen Torf enthaltenen Kohlenstoffs.<sup>18</sup>

Der gewaltige Kohlenstoffspeicher von Riau ist durch die Entwässerung, Rodung und schließlich durch Brände extrem gefährdet. Die Zerstörung dieser Torfgebiete könnte THG-Emissionen freisetzen, die den globalen Gesamtemissionen eines Jahres oder dem Fünfjahresausstoß aller fossil befeuerten Kraftwerke der Welt entsprechen.<sup>19</sup>

Ein Viertel der indonesischen Palmölplantagen liegt in Riau. Im Jahr 2005 waren bereits 1,4 Millionen Hektar Palmölplantagen in der Provinz angelegt worden.<sup>20</sup> Aus den Daten geht hervor, dass wohl mehr als ein Drittel der Konzessionsgebiete für Ölpalmen in Riau auf Torf liegt.<sup>21</sup>

In Riau steht aufgrund der bereits vorhandenen Infrastruktur eine weitere Expansion der Palmölplantagen an. Noch einmal drei Millionen Hektar Torfwälder sind im Laufe des nächsten Jahrzehnts für die Umwandlung vorgesehen.<sup>22</sup> Mehr als die Hälfte der Fläche Riau, die einst überwiegend aus Wald bestand, wird bald mit Ölpalmen bepflanzt sein.

Einem Bericht der Europäischen Union und des indonesischen Forstministeriums aus dem Jahr 2001 zufolge „werden sich die meisten neuen Palmölplantagen zwangsläufig in Feuchtgebieten befinden, da die ‚begehrteren‘ Trockengebiete von [Sumatra] bereits vergeben sind.“<sup>23</sup>



## DUTA PALMA: DAS REZEPT DER PALMÖLINDUSTRIE FÜR DIE KLIMAKATASTROPHE

Die privat geführte Firma Duta Palma betreibt zahlreiche Unternehmungen in Riau. Sie ist einer der zehn größten Betreiber von Raffinerien in Indonesien.<sup>24</sup>

Duta Palma kontrolliert derzeit 200.000 Hektar Land, über die Hälfte davon in Riau.<sup>25</sup> Dieses Land umfasst weite Flächen mit tiefem Torf, die nach indonesischem Recht theoretisch unter Schutz stehen.

Greenpeace hat Satellitenaufnahmen aus den Jahren 2001-2007 analysiert. Die Analyse ergab großflächige Rodungen in mehreren aneinander angrenzenden Konzessionsgebieten von Duta Palma. Offiziellen Karten zufolge liegt fast die Hälfte der Konzessionsgebiete auf Torf land mit einer Torftiefe von mehr als zwei Metern.<sup>26</sup> Eines der Gebiete ist offiziell als geschütztes Torf land ausgewiesen,<sup>27</sup> hat also eine Torfmächtigkeit von mehr als drei Metern.

Die Greenpeace-Messungen der Torftiefe vom Oktober 2007 zeigen, dass diese Konzessionsgebiete auf sehr tiefen Torfschichten liegen. Die Tiefe reicht von 3,5 Metern jenseits der Plantagengrenzen bis zu über acht Metern mitten im Konzessionsgebiet. Das gesamte Gebiet müsste daher nach indonesischem Recht unter Schutz stehen.

Wie Greenpeace vor Ort außerdem bestätigen konnte, findet eine umfangreiche Entwässerung von Torf statt, unter anderem durch den Bau großer Kanäle sowie durch den Kahlschlag von Regenwald in diesen Konzessionsgebieten.

Duta Palma betreibt zudem die Zerstörung eines Lebensraums, der für gefährdete und unter Naturschutz stehende Arten wie den vom Aussterben bedrohten Sumatra-Tiger lebenswichtig ist.

## WER KONTROLLIERT DEN HANDEL?

### RUNDER TISCH FÜR NACHHALTIGES PALMÖL

Der Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) ist eine hochkarätig besetzte Initiative unter dem Vorsitz von Unilever. Zu seinen Mitgliedern zählen wichtige Unternehmen aus der Versorgungskette der Palmölindustrie: von den Plantagen bis zu den Handelsunternehmen sind Konzerne wie Cargill und ADM und Lebensmittelriesen wie Cadbury's, Nestlé und Tesco beteiligt. Gemeinsam sind sie für 40 Prozent der weltweiten Produktion und Verarbeitung von Palmöl verantwortlich.

Greenpeace-Recherchen vor Ort haben ergeben, dass RSPO-Mitglieder ihr Palmöl von Lieferanten beziehen, die sich aktiv an der Abholzung von Wald und der Umwandlung von Torfgebieten beteiligen.

## DIE LEBENSMITTELRIESEN

Der RSPO-Vorstand Unilever ist ein wichtiger Akteur im globalen Palmölhandel. Er verarbeitet im Jahr etwa 1,2 Megatonnen (Mt) Palmöl.<sup>28</sup> Das sind rund drei Prozent der Weltpalmöl-Produktion,<sup>29</sup> überwiegend aus Indonesien und Malaysia.<sup>30</sup> Verarbeitet wird das Palmöl für Markenprodukte wie die Flora-Margarine.

Auch andere führende Marken wie KitKat, Pringles, Philadelphia-Streichkäse und Cadbury's Flake sowie Konzerne wie Gillette, Burger King und McCain sind Komplizen bei der Expansion der Palmölbranche in indonesische Torfgebiete.

## DIE HANDELSRIESEN

Der globale Handel mit indonesischem Palmöl läuft überwiegend über Händler, die in Singapur ansässig sind. Zu den größten dieser Handelsfirmen in Singapur zählen Mitglieder des RSPO, darunter die ADM-Kuok-Wilmar-Allianz, Cargill, Golden Hope und Sinar Mas.

Diese Firmen kümmern sich auch um die Weiterverarbeitung des Palmöls. Sie vermischen in ihren Raffinerien und Biokraftstoffanlagen Palmöl aus abgeholzten Wäldern und zerstörten Torfgebieten.

Da diese Konzerne die gesamte Versorgungskette des Palmöls kontrollieren – von den Plantagen in Indonesien bis zum raffinierten Palmöl oder Biokraftstoff – sind sie in der Lage, den Markt zu beeinflussen und zu verändern.

Ein RSPO-Mitglied – eine große Einzelhandelskette – beklagte gegenüber Greenpeace: „Unglücklicherweise ist die globale Palmölindustrie derzeit nicht in der Lage, jemanden zu präsentieren, der eine Rückverfolgung des Palmöls von der Plantage bis zum Endprodukt vorweisen könnte.“

Unternehmen, die Palmöl in ihren Produkten verarbeiten, haben demnach praktisch keine Möglichkeit nachzuvollziehen, ob das von ihnen verwendete Palmöl aus Regenwaldzerstörung oder der Umwandlung von Torf land stammt.

Indem sie einfach so weitermachen wie bisher, versäumen die Handelsunternehmen und andere große Akteure dringend erforderliche Maßnahmen, um die zerstörerischen und sozial ungerechten Praktiken der Palmölexpansion zu beenden.



# QUELLEN:

- 1 Hooijer et al. (2006), S. 29.
- 2 4.043.601 Hektar. Wahyunto et al. (2003), S. 34.
- 3 Die Fläche Taiwans und der Schweiz beträgt 3,5 bzw. 4 Millionen Hektar. CIA (2007).
- 4 Wahyuntoet et al. (2003), S. 34.
- 5 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 1,146Gt.
- 6 2,8 Gt CO<sub>2</sub> pro Jahr durch Waldzerstörung in den 1990er Jahren; 3 Gt CO<sub>2</sub> durch Waldzerstörung und Verbrauch fossiler Brennstoffe, WRI (2007), Climate Analysis Indicators Tool vs 4.0.
- 7 Reduziert von 162 Millionen auf 88,5 Millionen Hektar im Jahr 2005. Quelle: FWI/GFW (2002) und FAO (2005).
- 8 Hansen et al. (2007), S. 2306.
- 9 Nelleman et al. (2007), S. 28.
- 10 Jährliche Entwaldungsrate von 1,87 Millionen Hektar pro Jahr. FAO (2005), S. 157, Tabelle 4.
- 11 Suharto (2007); FAO (2005).
- 12 FAO (2006), S. 56.
- 13 In Südostasien gibt es 27,1 Millionen Hektar Torfland; davon befinden sich 83 Prozent in Indonesien. 10,6 Millionen Hektar (39 Prozent) des südostasiatischen Torflands waren bereits im Jahr 2000 entwaldet. Legt man für die Zeit nach 2000 eine jährliche Entwaldungsrate von 1,5 Prozent/ Jahr zugrunde, so muss man davon ausgehen, dass 2006 12,1 Millionen Hektar (45 Prozent) Torfland in Südostasien gerodet und degradiert waren. Für Indonesien bedeutet das: 83 Prozent von 12,1 = 10 Millionen Hektar der Torfgebiete waren entwaldet und degradiert. Quelle: Hooijer et al.(2006), S. 9, Wetlands International (2006c, 2006d).
- 14 Wetlands International (2006c), S. 17.
- 15 4.043.601 Hektares. Wahyunto et al. (2003), S. 34.
- 16 Die Fläche Taiwans und der Schweiz beträgt 3,5 bzw. 4 Millionen Hektar. CIA (2007).
- 17 14,6 Gt Kohlenstoff. Wahyunto et al. (2003), S. 34.
- 18 Basierend auf 14,6 Gt Kohlenstoff, die im Torf von Riau gespeichert sind. Quelle: Wahyunto et al. (2003, 2004, 2006).
- 19 Basierend auf Emissionen von 10,18 Gt CO<sub>2</sub> aus fossil befeuerten Kraftwerken im Jahr 2004. Quelle: IPCC WGIII (2007), S. 104, „Figure 1.2: Sources of global CO<sub>2</sub> emissions, 1970-2004 (only direct emissions by sector)“.
- 20 1,4 Millionen Hektar. IPOC(2006).
- 21 Der Riau Plantation Service gibt 37,7 Prozent an. Quelle: Hooijer et al. (2006), Fig. 10.
- 22 Colchester et al. (2006), S. 25, Zitat SawitWatch.
- 23 Sargeant (2001), S. vi.
- 24 Credit Suisse (2006).
- 25 Die Größe der angeführten Konzessionsflächen wurde auf Basis der Karten berechnet, die der Genehmigung zur jeweiligen Konzession beigelegt sind.
- 26 Wahyunto et al. (2002); diese Konzessionsgebiete sind 30.942 Hektar groß.
- 27 „Kawasan lindung“.
- 28 Gavin Neath, CBE, Brief von Unilever an, 2. Oktober 2007.
- 29 www.unilever.com/ourvalues/environment-society/sus-dev-report/integrating-sustainability/sustainable-agriculture/our-programmes.asp?linkid=navigation.
- 30 Unilever, „Our Programmes“, www.unilever.com/ourvalues/environment-society/sus-dev-report/integrating-sustainability/sustainable-agriculture/our-programmes.asp?linkid=navigation.
- 31 Europäische Kommission (2007a).
- 32 Über 76 Prozent: 10 Prozent des im Jahr 2005 weltweit verbrauchten Mineraldiesels sind 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 Million Tonnen Mineraldiesel zu ersetzen. 66,1 Millionen Tonnen Pflanzenöl entsprächen 76 Prozent der weltweiten Produktion von Soja-, Palm- und Rapsöl im Jahr 2005-06.
- 33 Ploch 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.
- 34 Der Ertrag von 3-6 Tonnen Öl pro Hektar ist zehnmal so hoch wie der von Soja und sechsmal so hoch wie der von Raps. Quelle: USDA FAS (2007) und Fulton et al. (2004).
- 35 USDA (2007), S. 4 – gegenüber 29 Prozent beim Soja.
- 36 Europarat Brüssel, 8./8. März 2007, Schlussfolgerungen des Vorsitzes, Brüssel, 2. Mai 2007, 7224/1/07 REV 1.
- 37 Die EU-Richtlinie Nr.2003/30/EC sieht verpflichtend einen Marktanteil von 5,75 Prozent für Agrokraftstoffe im Straßenverkehr bis 31. Dezember 2010 und zehn Prozent bis 2020 vor. Europa strebt außerdem den Einsatz von Biomasse für die Stromherstellung an. Auch dieser Markt wird durch die Gesetzgebung befähigt. Die EU RES-E-Richtlinie (Richtlinie zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien) wurde von der EU im September 2001 beschlossen. Sie setzte sich zum Ziel, im Jahr 2010 22 Prozent der Stromproduktion in der EU aus nachhaltigen Quellen – einschließlich Biomasse – zu produzieren. Quelle: Richtlinie 2003/30/EG des europäischen Parlaments und Rates vom 8. Mai 2003 zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen oder anderen erneuerbaren Kraftstoffen im Verkehrssektor“, Amtsblatt der Europäischen Union, Brüssel, 17. Mai 2003 sowie „Richtlinie 2001/77/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 27. September 2001 zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen im Elektrizitätsbinnenmarkt“, Amtsblatt der Europäischen Union, Brüssel, 27. Oktober 2001, Europarat (2001, 2003).
- 38 www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms\_Data/docs/pressData/en/ec/93135.pdf.
- 39 Benzin 108 Mt + Diesel 173 Mt = 281 Mt., OECD/IEA (2007).
- 40 Quelle: OECD/IEA (2007), Energy Statistics of Countries 2007, Online Data Services.
- 41 Neste Oil (2007), „Investor presentation“, S. 62, 27. September 2007.
- 42 Neste Oil (2007), „Neste Oil view on palm oil as a biofuel feedstock“, Presseerklärung vom 17. Oktober 2007, www.nesteoil.com.
- 43 Neste Oil (2007), „Investor presentation“, S. 54, 27. September 2007: Die Biodieselproduktion steigt danach von rund 3 Mt vom Jahr 2005 auf 55 Mt im Jahr 2030.
- 44 Für 52 Mt Biodiesel sind 57 Mt Pflanzenöl erforderlich. Der Durchschnittsertrag einer Plantage mit ertereifen Palmen in Indonesien beträgt 3,7 t/ha; Mielke Oil World (2007), Oil World Statistics Update, 21. September 2007.
- 45 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. Siehe auch King, Julia (2007), The King Review of low-carbon cars Part I: the potential for CO<sub>2</sub> reduction,ritisches Finanzministerium, Oktober 2007, www.hm-treasury.gov.uk/king 11; „Pending approval, with domestic production of biodiesel reaching 3 million tonnes by 2010“, Quelle: Xinhua Net, 28. April 2006, http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/fortune/2006-04/28/content\_4484430.htm und Zong Baolin, Kraftstoffexperte, Vice General Engineer des Petrol-Chemical Science Research Institute, 25. Dezember 2006, China Petrol Paper.
- 46 King, Julia (2007) The King Review of low-carbon cars Part I: the potential for CO<sub>2</sub> reduction,ritisches Finanzministerium, Oktober 2007, www.hm-treasury.gov.uk/king S. 11.
- 47 Bundesagentur für Außenwirtschaft Deutschland, „Bio-treibstoffe sorgen in Indonesien weiter für Gesprächsstoff“, 31.07.2007, www.bfai.de/fdb-SE\_MKT200707308008.Google.html; PALM OIL BIO DIESEL PRODUCTION SUSTAINABILITY, Präsentation von APROBI in Jakarta,15. Mai 2007; „Die Entwicklung des Biokraftstoffsektors in Indonesien: Politik, Potenziale und Perspektiven“, Jakarta, 31. August 2007, Deutsch-Indonesische Handelskammer; GAR (2007); Wilmar International (2006), „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://uk.reuters.com/article/governmentFilingsNews/idUKJAK205715200705 04.
- 48 IPCC WGIII (2007), S. 104, „Figure 1.2: Sources of global CO<sub>2</sub> emissions, 1970-2004 (only direct emissions by sector)“.
- 49 IPCC WGIII (2007), S. 29, „Figure TS.2b: GHG emissions by sector in 2004“.
- 50 IPCC, Working Group III, 2007, S. 15. 21. Die mögliche Minderung der CO<sub>2</sub>-e-Emissionen für <100\$ pro Tonne aus dem Waldsektor beträgt 1,3-4,2 Gt CO<sub>2</sub>e pro Tag. CO<sub>2</sub>e ist das Equivalent, das einer Treibhausgasemission von einer Einheit CO<sub>2</sub> entspricht. „Rund 50 Prozent davon könnten durch die Minderung der Emissionen aus der Entwaldung erreicht werden.“
- 51 IPCC, Working Group III, 2007, Kapitel 11, „Mitigation from a crosssectoral perspective“, S. 631.
- 52 Madgwick (2007), S. 13-14; siehe auch Wetlands International (2006c).
- 53 Zur erfolgreichen Umsetzung ist erforderlich: a) ein nationaler, kein projektbezogener Ansatz zur Berechnung der RED. 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.

*„Wenn man Feuchtgebiete trockenlegen würde, um Biokraftstoffe zu produzieren, hätte dies einen Verlust an Kohlenstoffvorräten zur Folge, der erst in Hunderten von Jahren durch die jährlichen Einsparungen an Treibhausgasemissionen kompensiert werden könnte.“<sup>31</sup> Europäische Kommission, 2007*

## MIT BIOKRAFTSTOFF IN DIE REGENWALDZERSTÖRUNG

Gegenüber dem weltweiten Dieserverbrauch ist die derzeit verfügbare Menge an Ausgangsstoffen für Biodiesel verschwindend gering. Wollte man nur zehn Prozent der weltweiten Dieselnachfrage für den Straßenverkehr ersetzen, so bräuhete man dafür mehr als drei Viertel<sup>32</sup> der gesamten gegenwärtigen Soja-, Palm- und Rapsölproduktion.<sup>33</sup>

Biokraftstoffe haben gegenüber anderen landwirtschaftlichen Produkten einen relativ geringen Geldwert. Daher wird Biodiesel grundsätzlich aus den billigsten Massenölen gewonnen: Soja-, Palm- und Rapsöl. Die Ölpalme erbringt pro Hektar einen erheblich höheren Ertrag als Soja oder Raps.<sup>34</sup> Mit einem Anteil von 30 Prozent an der globalen Speiseölproduktion war Palmöl im Jahr 2006/07 das wichtigste Pflanzenöl der Welt.<sup>35</sup>

Es ist sehr wahrscheinlich, dass die wachsende Nachfrage nach Biodiesel durch den Ausbau der Palmölplantagen in Indonesien gedeckt werden soll. Große Handelsunternehmen planen bereits eine umfangreiche Expansion ihrer Biodiesel-Infrastruktur. Ist dies erst einmal geschehen, wird sich die Waldzerstörung beschleunigen und nicht nur unsere Autos antreiben, sondern auch den Klimawandel.

Die Nachfrage nach Biokraftstoffen in Europa wird durch die verbindlichen EU-Ziele im Bereich der Transportkraftstoffe angekurbelt. Anfang des Jahres 2007 beschloss der EU-Gipfel einen Mindestanteil von zehn Prozent Biokraftstoffen als Ersatz für fossile Kraftstoffe bis 2020.<sup>36</sup> Damit wurde das Ziel der Biokraftstoff-Richtlinie von 2003, bis 2010 einen Anteil von 5,75 Prozent zu erreichen, fast verdoppelt.<sup>37</sup> Die erhöhte Zielvorgabe soll davon abhängen, ob die Produktion „kostengünstig“ und „nachhaltig“ ist.<sup>38</sup>

Diesel deckt derzeit rund 60 Prozent des Kraftstoffbedarfs für den Straßenverkehr in Europa ab.<sup>39</sup> Im Jahr 2005 betrug der Verbrauch in Europa 172 Mt.<sup>40</sup> Einem im RSPO organisierten Unternehmen zufolge gibt es zu wenig Raps auf dem Markt, um die EU-Ziele zu erreichen.<sup>41</sup> Von allen Pflanzenölen sei „Palmöl dasjenige, das auf dem Markt in den größten Mengen und am besten erhältlich ist.“<sup>42</sup> Das Unternehmen prognostiziert zwischen 2005 und 2030 allein in der EU infolge des kontinuierlich wachsenden Kraftstoffbedarfs für den Straßenverkehr eine Zunahme der Biodiesel-Nachfrage um 52 Mt.<sup>43</sup>

Um diese prognostizierte Zunahme der Pflanzenölnachfrage beispielsweise mit Palmöl zu decken, wären 15 Millionen Hektar Plantagenfläche mit erntereifen Palmen notwendig. Das ist das Dreifache der 2005 in Indonesien bepflanzten Fläche.<sup>44</sup>

Auch viele andere Länder aus Regionen, die auf Öl angewiesen sind, wenden sich Biokraftstoffen aus den indonesischen Regenwäldern zu. Dieser Handel stellt keine Reduzierung der

Emissionen dar, sondern einen Emissionstransfer. Die THG-Emissionen, die von der Palmölbranche zu verantworten sind, etwa aus der Abholzung von Wäldern, werden dem Produzenten (Indonesien) und nicht dem Abnehmer angelastet.

Die chinesische Regierung geht davon aus, dass sie bis 2020 15 Prozent der Kraftstoffnachfrage für den Straßenverkehr mit Biokraftstoffen decken wird.<sup>45</sup> Indien hat sich bis zum Jahr 2012 das Ziel von 20 Prozent Diesel aus Biokraftstoffen gesetzt.<sup>46</sup>

Greenpeace-Schätzungen zufolge werden die derzeit in Indonesien geplanten Biodiesel-Raffinerien – darunter ein „Mega-projekt“ für 5 Mt von Sinar Mas – Kapazitäten für eine zusätzliche Biodieselproduktion von bis zu 9 Mt im Jahr schaffen.<sup>47</sup>

Und die Unternehmen denken weiter in die Zukunft. Sie richten ihr Augenmerk bereits auf die Region Papua auf der Insel Papua-Neuguinea – das letzte große Regenwaldgebiet Südostasiens. Dort gibt es Hinweise auf eine groß angelegte Landnahme im Namen des Biokraftstoffs. Allein ein Unternehmen hat Berichten zufolge fast drei Millionen Hektar Wald für sich beansprucht.

## TICK TICK TICK ... HÖCHSTE ZEIT, ZU HANDELN

Die Zeit wird knapp. Die Frage ist nicht, ob wir in den Industrieländern die Emissionen aus den fossilen Brennstoffen reduzieren oder ob wir der Abholzung in den verbleibenden Wäldern der Entwicklungsländer Einhalt gebieten sollen. Wir müssen uns der unumstößlichen Wahrheit stellen, dass wir beides tun müssen. Und zwar sofort.

Die wachsende globale Pflanzenölnachfrage für die Nahrungsmittelherstellung, kombiniert mit der aktuellen Landnahme durch die Biokraftstoffkonzerne – viele von ihnen Mitglieder des RSPO –, erhöht massiv den Druck auf die bedrohten Regenwaldgebiete der Welt und andere sensible Lebensräume. Die anhaltende Rodung tropischer Regenwälder und die anschließende Pflanzung landwirtschaftlicher Produkte wie Ölpalmen ist nicht mehr aufzuhalten, wenn Industrie und Regierungen jetzt nichts unternehmen.

## EMISSIONSEINSPARUNGEN, SCHNELL UND EFFEKTIV: DIE ABHOLZUNG BEENDEN

Tropical Die Zerstörung der tropischen Regenwälder ist für ein Fünftel der weltweiten THG-Emissionen verantwortlich<sup>48</sup> – das ist mehr, als alle Autos, Lastwagen und Flugzeuge dieser Welt ausstoßen.<sup>49</sup> Allein die Vernichtung der indonesischen Torfgebiete verursacht fast vier Prozent der globalen THG-Emissionen eines Jahres. Der Abholzung der tropischen Regenwälder Einhalt zu gebieten, ist eine der schnellsten und effektivsten Möglichkeiten, den THG-Ausstoß zu reduzieren.

## WO KÖNNEN SCHNELL UND KOSTENGÜNSTIG GROSSE EMISSIONSEINSPARUNGEN ERREICHT WERDEN?

### Einsparung eins:

**Beendigung der globalen Abholzung: jährliche Emissionseinsparung – bis zu zwei Gt CO<sub>2</sub>.**

Einem IPCC-Bericht zufolge können bis zu zwei Gt CO<sub>2</sub> (das entspricht bis zu vier Prozent der derzeitigen THG-Emissionen im Jahr) kostengünstig eingespart werden. In dem Bericht werden die Kosten für diese Emissionseinsparung mit 100 \$ pro Tonne CO<sub>2</sub> beziffert.<sup>50</sup>

Es ist wichtig anzumerken, dass in dieser Zahl die potenzielle Emissionseinsparung, die sich aus der Vermeidung weiterer Torf- und anderer Sumpfbürände ergäbe, nicht enthalten ist.<sup>52</sup>

### Einsparung zwei:

**Ein Stopp der indonesischen Torfandbrände und ein Moratorium für die Umwandlung von Torfand: jährliche Emissionseinsparung – 1,3 Gt CO<sub>2</sub>.**

Die Emissionen aus den indonesischen Torfandbränden stammen überwiegend aus Expansionsflächen und gerodetem Torfgebiet. Diese Emissionen lassen sich am besten vermeiden, indem man die weitere Umwandlung von Torfsumpfwäldern unterbindet. Da die Brandrodung zu forst- oder landwirtschaftlichen Zwecken ebenso wie die Degradierung von tiefem Torf ohnehin verboten ist, entstehen lediglich Kosten für die Durchsetzung und die bessere Umsetzung des geltenden Rechts.

### Einsparung drei:

**Wiederherstellung des degradierten Torfandes in Indonesien: jährliche Emissionseinsparung – 0,5 Gt CO<sub>2</sub>.**

Die Vermeidung von Emissionen aus dem fortschreitenden Verfall der degradierten Torfböden in Indonesien bietet eine kostengünstige Chance für eine rasche Emissionsminderung. Das betroffene Gebiet ist winzig – es umfasst nur zehn Millionen Hektar oder weniger als 0,1 Prozent der Landfläche auf der Erde. Ein von Wetlands International betriebenes Projekt will 43.500 Hektar degradierten Torfandes in Zentral-Kalimantan wiederherstellen. Mit einer einmaligen Investition von 500.000 können Emissionen von 3,4 Mt CO<sub>2</sub> im Jahr vermieden werden (das entspricht 0,15 /Tonne). Kleingeld im Vergleich zu den Kosten des globalen Klimawandels.

### Gesamtinsparungen:

**Mögliche Emissionseinsparungen pro Jahr: bis zu 3,8 Gt CO<sub>2</sub>. Das sind fast acht Prozent der derzeitigen THG-Emissionen im Jahr.**

### DAS PROBLEM BEENDEN: NULL ENTWALDUNG

Ein Moratorium für die Waldrodung und die Torfand-Degradierung.

### DIE LÖSUNG ANPACKEN: DIE LAUFENDEN EMISSIONEN MINDERN

Wiederherstellung degradierten Torfgebiete mit natürlicher und heimischer Flora.

### DIE LÖSUNG ANPACKEN: KLIMASCHUTZ

Vorrang für den Schutz der verbliebenen Torfsumpfwälder und anderer Waldgebiete, die die Lebensgrundlage für indigene Völker und lokale Gemeinschaften bieten und die sich durch hohe Kohlenstoffspeicherfähigkeit und große Artenvielfalt auszeichnen. Einigung über einen globalen Finanzierungsmechanismus zur Minderung der Emissionen aus der Waldzerstörung (Reduce Emissions from Deforestation, RED), der zentraler Bestandteil der nächsten Stufe des Kyoto-Protokolls (nach 2012) sein wird.<sup>53</sup>

Bereitstellung internationaler Fonds, die die Länder bei Sofortmaßnahmen zur Minderung ihrer Emissionen aus der Waldzerstörung unterstützen. Globale Finanzierungsmechanismen müssen den Geldtransfer von den reichen Ländern zu den armen Staaten zugunsten des Waldschutzes regeln.



# GREENPEACE

## Bildnachweis:

Titel	©Greenpeace/Behring ©Lily/Greenpeace ©Greenpeace/Dithajohn
Seite 2	Greenpeace/Dithajohn
Seite 3	Lily/Greenpeace ©Lily/Greenpeace
Seite 4	Greenpeace/Rante
Rückseite	©Greenpeace/Behring

## Impressum:

Herausgeber: Greenpeace e.V.,  
Große Elbstraße 39, 22767 Hamburg,  
T 040 . 306 18 - 0, F 040 . 3 06 18 - 100,  
mail@greenpeace.de, www.greenpeace.de,

Politische Vertretung Berlin  
Marienstraße 19 – 20, 10117 Berlin,  
T 030 . 30 88 99 - 0

Stand 01/08

Greenpeace ist eine internationale, unabhängige Organisation, die kreativ und gewaltfrei auf weltweite Umweltprobleme hinweist und versucht, Lösungen durchzusetzen. Unser Ziel ist eine grüne und friedliche Zukunft für die Erde und das Leben auf ihr in all seiner Vielfalt.

Greenpeace setzt sich mit ganzer Kraft dafür ein, den Klimawandel aufzuhalten.

Wir kämpfen dafür, die letzten Urwälder zu schützen, und mit ihnen die Pflanzen, Tiere und Menschen, die in ihnen leben.

Wir konfrontieren den Handel mit den Produkten, die für Urwaldzerstörung und den Klimawandel verantwortlich sind.

Wir fordern Regierungen und Industrie auf, ihre Rolle in der Urwaldzerstörung und beim Klimawandel zu ändern.

Wir unterstützen die Rechte der Ureinwohner.