

## **„REDD und das Ziel, die globale Erwärmung auf 2°C zu begrenzen:**

### **Auswirkungen von REDD Zertifikaten auf den internationalen Emissionshandel“**

30. März 2009

#### **Hintergrund**

Um einen katastrophalen Klimawandel zu vermeiden, muss der globale Temperaturanstieg so weit wie möglich unter 2°C gehalten werden. Um dieses Ziel zu erreichen, ist ein hoher und stabiler Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen nötig, der die erforderlichen Investitionen in saubere erneuerbare Energie weltweit ankurbelt.

Die Klimadiskussion dreht sich zunehmend um die Notwendigkeit, die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Entwaldung und Walddegradierung in Entwicklungsländern zu reduzieren (Reducing Emissions from Deforestation and Degradation, kurz REDD), die für etwa 20 Prozent der globalen Treibhausgasemissionen verantwortlich sind. Für die Finanzierung des Waldschutzes sind hauptsächlich drei Optionen vorgeschlagen worden:

1. Marktbasierte Ansätze, bei denen REDD-Zertifikate auf den Emissionsmärkten frei gehandelt und von Industrieländern als Ausgleich (Offset) für ihre Emissionen gekauft werden können.
2. Marktgekoppelte „Hybrid“-Ansätze (z.B. Versteigerung von Emissionsrechten; „Wälder fürs Klima“ (Forests for Climate, TDERM) Vorschlag von Greenpeace; „Dual Markets“ Ansatz vom Center for Clean Air Policy (CCAP))
3. Andere Ansätze wie Steuern und Gebühren

#### **Ziel**

Ziel der Studie der Experten für ökonomische Modellierung von KEA3 war es, die Auswirkungen von REDD-Zertifikaten auf den Emissionshandel und auf Investitionsanreize für erneuerbare Energien zu untersuchen.

#### **Ergebnisse**

Die Einbeziehung von REDD-Zertifikaten in den Emissionshandel könnte den CO<sub>2</sub>-Preis um 75 Prozent unter gegenwärtig geäußerten Emissions-Reduktionszielen und um 70 Prozent unter dem Emissions-Reduktionsziel senken, das mit der 2°C Erwärmungsgrenze konsistent ist (minus 40 Prozent verglichen mit 1990 für Industrieländer). Auch eine Beschränkung des Anteils von REDD-Zertifikaten auf 50 Prozent der nationalen Reduktionsverpflichtungen der Industrieländer würde den CO<sub>2</sub>-Preis immer noch um 60 Prozent drücken.

In jedem Fall würden REDD-Zertifikate die Investitionen in erneuerbare Energien in Entwicklungs- und Industrieländern deutlich reduzieren und verzögern. Durch die Verzögerung solcher notwendigen Investitionen werden veraltete kohlenstoffintensive Technologien und Infrastruktur für viele Jahre bestehen bleiben („lock-in“ Effekt). Die in einer kohlenstoffintensiven Wirtschaftsweise längerfristig „versenkten“ Kosten würden die Gesamtkosten zur Bekämpfung des Klimawandels erhöhen.

REDD-Zertifikate würden Investitionen in saubere Technologien in Entwicklungsländern wie China, Indien und Brasilien reduzieren, weil die Nachfrage nach CO<sub>2</sub>-Zertifikaten im Energie- und Industriesektor sinken würde.

Bei der Integration von REDD-Zertifikaten in den Emissionshandel würden Industrieländer wegen der Differenz zwischen dem internationalen Marktpreis für CO<sub>2</sub>-Emissionen und den tatsächlichen REDD-Kosten in den Entwicklungsländern mehr als nötig für Waldschutzmaßnahmen bezahlen. Diese Mehrkosten würden für zusätzliche Möglichkeiten zur Emissionsminderung in Entwicklungsländern fehlen.

### **Greenpeace Schlussfolgerungen**

Die Staatschefs müssen einen Weg zur ausreichenden und verlässlichen REDD-Finanzierung finden. Notwendig sind sowohl drastische Emissionsminderungen in Industrieländern als auch ehrgeizige Investitionen in erneuerbare Energien und Energie-Effizienz in Entwicklungsländern. Unter den verfügbaren Optionen ist die direkte Einbeziehung von REDD-Zertifikaten in den Emissionshandel mit den größten Risiken für Klima und Wälder verbunden. REDD-Zertifikate können den CO<sub>2</sub>-Preis drücken und in große Schwankungen versetzen. Das würde die Investitionen in saubere erneuerbare Technologien verhindern, die für die Begrenzung des globalen Temperaturanstiegs auf unter 2°C notwendig sind.

REDD-Zertifikate im Emissionshandel würden dreckige Technologien wie Kohlekraftwerke längerfristig zementieren. Dadurch würden die Gesamtkosten zur Bekämpfung des Klimawandels steigen; die Begrenzung der globalen Erwärmung auf unter 2°C wäre kaum noch möglich. Um dies zu verhindern, müssen sich die Regierungen für einen hohen und stabilen Kohlenstoffpreis und für drastische Emissionsminderungsziele einsetzen.

Einige Entwicklungsländer mit tropischen Wäldern könnten anfangs vom Verkauf von REDD-Zertifikaten profitieren. Allerdings würden ihre Wälder durch die Folgen des Klimawandels zerstört, der durch die verzögerte globale Emissionsminderung schneller voranschreiten würde. Eine neue Klima-Modellierung durch das englische Hadley Centre zeigt die Wahrscheinlichkeit des irreversiblen Absterbens großer Teile des Amazonasregenwaldes bei einer globalen Erwärmung von mehr als 2°C.

Der Report zeigt die negativen Auswirkungen von REDD-Zertifikaten unter der Annahme, dass diese von vergleichbarer Qualität wie die Zertifikate sind, die durch Investition in erneuerbare Energien entstehen. Tatsächlich gibt es jedoch große Qualitätsprobleme bei REDD-Zertifikaten (z.B. bezüglich der Dauerhaftigkeit von Waldschutz, der Zusätzlichkeit zu ohnehin geschützten Wäldern, des Monitorings, der Berechnung von verhinderten Emissionen etc.). Diese Qualitätsaspekte müssen von jedem erfolgreichen REDD-Mechanismus berücksichtigt werden. Sie sorgen aber für besonders große Probleme, wenn REDD-Zertifikate am Kohlenstoffmarkt gehandelt werden und damit die Emissionen der Industrieländer ausgleichen.

### **Greenpeace Empfehlungen**

Der Emissionshandel muss einen hohen und stabilen Kohlenstoffpreis erbringen, um die Entwicklung zu sauberen erneuerbaren Technologien voranzutreiben. Er sollte sich daher auf die einfacher quantifizierbaren und vergleichbaren fossilen Emissionen beschränken. Um die mit REDD verbundenen Komplexitäten und Risiken zu berücksichtigen, ist ein separater Mechanismus notwendig.

Ein erfolgreicher REDD-Mechanismus darf nicht auf der Einbeziehung von REDD-Zertifikaten in den Emissionshandel basieren, sondern muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Das Ziel haben, die Brutto-Entwaldung und damit verbundene Emissionen in Entwicklungsländern bis 2020 zu stoppen (in Prioritätsgebieten wie Amazonas- und Kongobecken, sowie Indonesien und Papua Neuguinea bis 2015).
- Nationale Reduktionsziele für die Waldemissionen festlegen, um zu vermeiden, dass die Entwaldung nur von einem Gebiet zum anderen verschoben wird („leakage“), was unvermeidlich aus projektbasierten subnationalen Ansätzen resultieren würde.
- Die breite Teilnahme von Ländern mit tropischen Wäldern gewährleisten.
- Begünstigung von Biodiversitätsschutz im Einklang mit internationalen Konventionen und Zielen, um perverse Anreize und Resultate zu vermeiden.
- Die volle Respektierung der Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinden sowie die Schaffung eines Forums für diese Themen.
- Einen gerechten Vorteilsausgleich zwischen und innerhalb von Ländern sichern.
- Die unabhängige Überwachung (Monitoring) und Verifizierung von Aktivitäten und Resultaten.

Greenpeace hat seinen eigenen Vorschlag für einen marktgekoppelten „Hybrid“-Finanzierungs-Mechanismus vorgestellt, der obige Anforderungen erfüllt. Und Teil der nächsten Verpflichtungsperiode werden könnte. Dieser Mechanismus vermeidet die Probleme marktbasierter REDD-Mechanismen. Für mehr Informationen über den Greenpeace „Wälder fürs Klima“ (Forests for Climate, TDERM) Ansatz:

[www.greenpeace.org/forestsforclimate](http://www.greenpeace.org/forestsforclimate)

### **Die Autoren**

Erich Livengood und Alistair Dixon sind Leiter von KEA 3 und haben bereits mit dem Zentrum für europäische Wirtschaftsforschung an einer REDD-Analyse für die neuseeländische Regierung zusammengearbeitet. Dieser Report wurde begleitet von Dr. Jayant Sathaye, einer international anerkannten Autorität in Fragen Klimawandel, Energie und Waldwirtschaft, Leiter der „International Studies Group“ bei den Lawrence Berkeley National Laboratories (Berkeley, Kalifornien) und einer der Hauptautoren des Weltklimarates (IPCC) seit 1990.