



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

Klimaneutrale Dienstreisen der Bundesregierung

Stand: 17. November 2008

Klimaneutrale Dienstreisen der Bundesregierung

Die Bundesregierung hat beschlossen, die Treibhausgasemissionen im eigenen Geschäftsbereich im Zeitraum von 2008 bis 2012 um 30 % im Vergleich zum Basisjahr 1990 zu reduzieren. In diesem Zusammenhang hat das Bundeskabinett am 28. Februar 2007 auf Vorschlag von Bundesumweltminister Sigmar Gabriel beschlossen, die Dienstreisen der Mitglieder und Beschäftigten der Bundesregierung „klimaneutral“ zu stellen. Das bedeutet, dass die bei unvermeidbaren Dienstflügen und Dienstfahrten mit dem Pkw produzierten Treibhausgasen an anderer Stelle eingespart werden, indem in Klimaschutzprojekte investiert wird.

Zu dieser Hintergrundinformation ist ein Schaubild erhältlich.

1) Welche Treibhausgas-Emissionen werden ausgeglichen?

Kompensiert werden die Treibhausgasemissionen aller Dienstreisen, die

- die Kabinettsmitglieder und
- die Bediensteten der Ministerien,
- des Bundeskanzler-,
- des Bundespräsidial- und
- des Bundespresseamtes

mit Flugzeug oder Dienst-Pkw durchführen. Zudem haben sich folgende nachgeordnete Behörden dem Vorhaben angeschlossen:

- das Umweltbundesamt,
- das Bundesamt für Naturschutz,
- das Bundesamt für Strahlenschutz und
- das Deutsche Institut für Medizinische Dokumentation und Information.

Der Beschluss bezieht sich zunächst auf die Emissionen der Jahre 2007 bis 2012 und lehnt sich damit an die erste Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls an. Kompensiert werden für die Jahre 2007 – 2009 jährlich 160.856 Tonnen Kohlendioxid (tCO₂).

Errechnet wurde diese Emissionsmenge auf Basis des Jahres 2006. Für dieses Jahr wurden die Daten über sämtliche Flüge und Dienstfahrten der teilnehmenden Ministerien und Behörden erhoben. Wo dies in Einzelfällen aufgrund eines unverhältnismäßig hohen Aufwands nicht möglich war, wurde – auf der sicheren Seite – geschätzt.

Anhand der Daten wurden dann die entstandenen Treibhausgasemissionen berechnet. Dabei wurden für Streckenabschnitte von Flugreisen, die Höhen über neun Kilometern erreichten (Mittel- und Langstreckenflüge), ein Korrekturfaktor, der so genannte „Radiative Forcing Index“ (RFI), von 2,7 bis 3 berücksichtigt. Denn die Klimafolgen des Flugverkehrs beschränken sich nicht nur auf die Wirkung des Kohlendioxids, in großen Höhen kommen noch weitere Klimaeffekte hinzu.

Im Frühjahr 2010 wird - auf der Basis der Daten des Jahres 2009 - eine erneute Datenerhebung und -berechnung vorgenommen. Dieses Datenupdate bietet auch die Möglichkeit – sofern notwendig – Anpassungen bei den Schätzungen aus dem Jahr 2006 vorzunehmen.

Eine Kompensation der Treibhausgasemissionen von Bahnreisen findet übrigens wegen der grundsätzlichen Umweltvorteile der Bahn im Vergleich zu Pkw und Flugzeug nicht statt. Zudem werden die CO₂-Emissionen der die Bahn versorgenden Kraftwerke bereits durch den EU-Emissionshandel erfasst.

2) Wie erfolgt der Ausgleich?

Das Kyoto-Protokoll verpflichtet die Industrieländer als die Hauptverantwortlichen für den zusätzlichen Treibhauseffekt erstmals rechtsverbindlich zu konkreten Reduzierungen ihrer Emissionen: Mit dem Protokoll wurde beschlossen, dass die Industriestaaten ihre Emissionen der sechs wichtigsten Treibhausgase bis zum Zeitraum 2008 bis 2012 insgesamt um mindestens fünf Prozent gegenüber 1990 verringern, wobei die einzelnen Staaten in unterschiedlichem Maße zur Erfüllung dieses Zieles beitragen müssen.

Damit wurde also erstmals eine absolute Obergrenze für den Ausstoß von Treibhausgasen eingeführt und der Weg eröffnet, mit den nun nur noch begrenzt vorhandenen Verschmutzungsrechten auch auf einem internationalen Kohlenstoffmarkt zu handeln. Denn es wurde ebenfalls vereinbart, dass die Staaten ihre Reduktionspflichten in begrenztem Maße auch durch Klimaschutzmaßnahmen im Ausland erfüllen können.

Eine Methode hierfür ist der so genannte Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung (Clean Development Mechanism, CDM). Er wurde ebenfalls bei der bei der internationalen Klimakonferenz in Kyoto vereinbart und ermöglicht es Industrieländern, in Klimaschutzprojekte in Schwellen- und Entwicklungsländern zu investieren und die daraus resultierenden Emissionsminderungszertifikate auf die eigenen Minderungsverpflichtung anzurechnen. Um als CDM-Projekt registriert zu werden, müssen Klimaschutzprojekte eine anspruchsvollen Prüfung beim Klimasekretariat der Vereinten Nationen durchlaufen, in dem sie von unabhän-

gigen Gutachtern auf ihre Qualität geprüft werden. Auch die Höhe der erzielten Emissionsersparungen wird während der Laufzeit des Projekts regelmäßig von unabhängigen Gutachtern überprüft.

Auf diesen Mechanismus greift die Bundesregierung zurück und kauft zum Ausgleich der Treibhausgasemissionen ihrer Dienstreisen Zertifikate aus anspruchsvollen Klimaschutzprojekten, die nach Maßgabe des CDM durchgeführt werden. Anschließend werden diese Zertifikate gelöscht und auf diese Weise dem Markt entzogen. Der Vorgang entspricht praktisch dem Kauf eines Geschenkgutscheins, der bei der Einlösung ebenfalls entwertet wird.

3) Welche Klimaschutzprojekte werden ausgewählt

Im Rahmen des Vorhabens werden Zertifikate aus anspruchsvollen, zusätzlichen Klimaschutzprojekten angekauft. Hier wird besonders darauf geachtet, dass die Emissionsreduktion im Klimaschutzprojekt nur durch die Einnahmen aus dem Verkauf der Emissionszertifikate – also der Kompensationszahlung – ermöglicht wird und nicht ohnehin erfolgt wäre. Denn nur wenn die Treibhausgasemissionen zusätzlich eingespart werden, kann man auch tatsächlich von Kompensation sprechen. Bei der Erarbeitung der Auswahlkriterien und der Auswahl der Projekte wurde das Bundesumweltministerium von der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) unterstützt.

Der energie- und klimapolitischen Zielsetzung der Bundesregierung entsprechend wurden überwiegend Projekte aus den Sektoren Erneuerbare Energie und Energieeffizienz ausgewählt. Außerdem wurde eine Reihe von anspruchsvollen Zusatzkriterien berücksichtigt, durch die Projekte gefördert werden sollen, deren Potenzial im CDM bisher noch nicht ausreichend ausgeschöpft wurde. Hierzu gehören Projekte in Staaten, die bisher nur wenig vom CDM profitieren konnten, wie afrikanische Staaten oder Staaten, die zur Gruppe der am wenigsten entwickelten Länder (Least Developed Countries) gehören.

Darüber hinaus sollen Kleinprojekte (so genannte Small-Scale-Projekte) gefördert werden, da diese im Vergleich zu großen Industrieprojekten regelmäßig wirtschaftlich benachteiligt sind. Denn den Kosten zur Entwicklung eines kleinen CDM-Projektes stehen geringere Einnahmen aus der kleineren Menge an Zertifikaten gegenüber als bei großen Projekten. Gleichzeitig leisten gerade kleine Projekte oft einen hohen Beitrag zur lokalen Armutsbekämpfung.

Ein Teil der Projekte erfüllt die Kriterien des so genannten Gold Standard. Dies ist ein von einem breiten Bündnis von Umweltschutzorganisationen entwickelter Standard, nach dem

sich CDM-Projekte zusätzlich zertifizieren lassen können. Er stellt besonders hohe Anforderungen an die ökologische, wirtschaftliche und soziale Nachhaltigkeit der Projekte.

Darüber hinaus wurde eine ausgewogene Balance zwischen besonders anspruchsvollen und risikoärmeren Projekten angestrebt. Gerade Projekte, die einen besonders hohen Beitrag zu nachhaltiger Entwicklung und Armutsbekämpfung leisten können und bisher in zu geringer Anzahl entwickelt wurden, sind in der Durchführung häufig besonderen Risiken ausgesetzt. Dabei wurden auch Projekte aufgenommen, die noch nicht registriert sind und erst noch offiziell anerkannt werden müssen. Ergänzt wird das Projektportfolio daher um etablierte Projekte, die bereits im Betrieb sind und bei denen das Risiko, dass sie zum vereinbarten Zeitpunkt nicht die versprochene Menge an Zertifikaten liefern, so gering wie möglich ist.

4) Wer kauft und entwertet die Zertifikate?

Die Zertifikate werden von der bundeseigenen KfW-Bankengruppe geliefert, wobei die KfW einen Teil der Zertifikate über atmosfair gGmbH beschafft. Der mit der KfW im November 2008 abgeschlossene Vertrag umfasst aus haushaltsrechtlichen Gründen zunächst nur eine Teilmenge des Kompensationsvolumens. Eine entsprechende Erweiterungsoption ist vorgesehen. Die folgende Tabelle gibt darüber einen Überblick:

Jahr	Kompensationsvolumen (in t CO ₂)	Davon	
		Vertragsbestandteil	Erweiterungsoption
2007	160.856	147.305	13.551
2008	160.856	72.400	88.456
2009	160.856	70.950	89.906
GESAMT:	482.568	290.655	178.362

Die Zertifikate werden unmittelbar nach dem Erwerb auf ein Konto der Bundesregierung im Deutschen Emissionshandelsregister übertragen und anschließend gelöscht. Dadurch wird die Dauerhaftigkeit der Kompensation sichergestellt, da nach der Löschung eine weitere Verwendung der Zertifikate ausgeschlossen ist.

5) Übersicht über die einzelnen Klimaschutzprojekte

Die erste Teilmenge des Kompensationsvolumens:

	t _{CO₂eq}
<u>5.1) Effiziente Brennholzkocher in Nigeria</u>	<u>10.500</u>
<u>5.2) Stromerzeugung aus Ernteresten in Senegal (Touba)</u>	12.000
<u>5.3) Stromerzeugung aus Wasserkraft in Honduras (La Esperanza)</u>	1.000
<u>5.4) Stromerzeugung aus Deponiegas in Brasilien (Bandeirantes)</u>	30.367
<u>5.5) Strom- und Wärmeerzeugung aus Ernteresten in Indien (Oswal Woolen Mills, Nahar Spinning Mills und Rama Paper Mills)</u>	57.100
<u>5.6) Stromerzeugung aus Wasserkraft in Indien (Himalayan Crest)</u>	28.975
<u>5.7) Stromerzeugung aus Windkraft in Indien (Sun-n-Sand)</u>	35.213
<u>5.8) Biogas aus Kuhdung in Nepal</u>	115.500
<u>Summe</u>	290.655

im Einzelnen:

5.1) Effiziente Brennholzkocher in Nigeria (Umfang: 10.500 t CO₂)

Im Norden Nigerias hat die Nutzung von Holz zum Kochen bereits zu einer Versteppung geführt. Brennholz muss mit großem Aufwand aus dem Süden des Landes beschafft werden und wird zu hohen Preisen an die lokale Bevölkerung verkauft.

Im Rahmen des Projekts sollen an ca. 20.000 Haushalte hocheffiziente Brennholzkocher zu einem subventionierten Preis verkauft werden. Projektbetreiber sind der deutsche Verein „Leben Helfen Lernen“ und die nigerianische Organisation DARE (Development Association for Renewable Energies). Finanziert wird das Projekt von atmosfair. Die Kocher kommen mit ca. 20 Prozent des für die üblichen Feuerstellen benötigten Holzes aus, ohne dass die Benutzer ihre Kochgewohnheiten ändern müssten. Die robusten Kocher „Save80“ werden durch ein deutsches Unternehmen hergestellt und in Nigeria endmontiert. Für eine spätere Projektphase ist die vollständige Verlagerung der Produktion nach Nigeria geplant.

Durch jeden Kocher können pro Jahr ca. 3 t CO₂ vermieden werden. Die Benutzer profitieren nicht nur von der erheblichen Entlastung bei den Brennholzkosten, sondern auch von einer geringeren Rauchentwicklung, die sich positiv auf den Gesundheitszustand vor allem von

Frauen und Kindern auswirkt. Für die lokale Wirtschaft entstehen Arbeitsplätze bei der Montage, beim Vertrieb und später auch bei der Herstellung des Kochers.

Das Projekt wurde zur Validierung nach dem CDM Gold Standard eingereicht *(s. h. <http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/DB/23HQ9GTETWW0K8C0A6R4Q0BSMJJBFP/view.html>).

Anschließend wird beim Klimasekretariat der Vereinten Nationen und zusätzlich bei der Gold Standard Foundation die Registrierung nach dem CDM Gold Standard beantragt.

5.2) Stromerzeugung aus Ernteresten in Senegal (Touba) (Umfang: 12.000 t CO_{2eq})

Im Senegal herrscht – wie in ganz Westafrika – Strommangel. Da die Energieerzeugung aus fossilen Brennstoffen dominiert, ist bei knapper und teurer werdenden Rohstoffen eine Zuspitzung der Problematik absehbar.

Das Projekt sieht in der Stadt Touba die Installation von zehn Gasifizierungsanlagen (Kapazität insgesamt 10 MW) vor, mit deren Hilfe aus Biomasse Elektrizität erzeugt und in das staatliche Stromnetz eingespeist werden soll. Die Biomasse fällt als Abfall bei der Erdnussernte an.

Die im Projekt erzeugte Elektrizität ersetzt Strom aus Dieselgeneratoren. Dadurch werden jährlich bis zu 40.000 t CO₂ vermieden. Für die lokale Bevölkerung entstehen qualifizierte Arbeitsplätze.

Die Anträge auf Registrierung als Small-Scale-CDM-Projekt beim Klimasekretariat der Vereinten Nationen und auf Registrierung nach dem Gold Standard bei der Gold Standard Foundation werden derzeit vorbereitet.

5.3) Stromerzeugung aus Wasserkraft in Honduras (La Esperanza)

(Umfang: 1.000 t CO_{2eq})

In Honduras wurden in den Jahren 1993-2003 überwiegend Dieselmotorkraftwerke errichtet. Der Anteil von Dieselmotorkraftstrom am Energiemix des Staates wuchs in diesem Zeitraum von unter 20 % auf über 60 %.

In einer abgelegenen Region, nahe der Stadt La Esperanza, hat die kleine Aktiengesellschaft CISA ein Laufwasserkraftwerk (Kapazität 12,8 MW) errichtet und im Jahr 2006 in Betrieb

genommen. Es entstand an der Stelle eines ehemaligen, seit 1969 nicht mehr genutzten Wasserkraftwerks, weshalb nur in geringem Umfang neues Land überflutet wurde. Der erzeugte Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist. Die private Finanzierung und Errichtung kleiner Kraftwerke ist in Honduras die Ausnahme, könnte aber für die dringend notwendige Verbesserung des Zugangs zu elektrischer Energie wegweisend sein.

Die durch das Kraftwerk erzeugte Elektrizität ersetzt Strom, der überwiegend aus Diesel gewonnen wird. Dadurch werden rund 260.000 t CO₂-Emissionen über eine Projektlaufzeit von sieben Jahren vermieden. Das Kraftwerk vermindert die Abhängigkeit des Staates von Diesel und trägt so zu einer wirtschaftlich nachhaltigen Entwicklung bei. Die regionale Bevölkerung profitiert von einer Stabilisierung der Elektrizitätsversorgung. Zwei in der Nähe gelegene Dörfer wurden im Zuge der Errichtung des Kraftwerks erstmalig an das Stromnetz angeschlossen. Außerdem entstanden qualifizierte Arbeitsplätze.

Das Projekt ist beim Klimasekretariat der Vereinten Nationen als CDM-Projekt registriert. Weitere Informationen finden Sie auf dessen Webseite unter <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1098894708.4/view> (in englischer Sprache). Zusätzlich ist das Projekt nach dem Gold Standard zertifiziert.

5.4) Stromerzeugung aus Deponiegas in Brasilien (Bandeirantes)

(Umfang: 30.367 t CO_{2eq})

In der Nähe der Stadt São Paulo befindet sich die von der Stadt betriebene Deponie Bandeirantes, eine der größten Abfalldeponien Brasiliens. Das bei der Deponierung von Abfällen entstehende Methangas entwich über lange Zeit zum größten Teil unkontrolliert in die Atmosphäre. Dort entfaltet Methan eine 21mal höhere Klimawirkung als Kohlendioxid. Nur ein kleiner Teil des Gases wurde mit einfachen Brennern abgefackelt.

Im Jahr 2003 wurde mit der Errichtung einer modernen Deponiegasanlage begonnen. Inzwischen wird der jüngere Teil der Deponie durch Gasbrunnen und Saugleitungen entgast. Nach einer Aufbereitung wird das Gas in Gasmotoren mit angeschlossenen Generatoren zur Stromerzeugung genutzt. Der Strom wird in das öffentliche Stromnetz eingespeist. Überschüssige Gasmengen, die die Kapazität der Gasmotoren übersteigen, werden in einer Hochtemperaturfackel nach dem neuesten Stand der Technik verbrannt, wobei das weniger klimaschädliche CO₂ entsteht.

Durch die Umwandlung des besonders klimaschädlichen Methans in das weniger klimaschädliche CO₂ und den Ersatz fossiler Brennstoffe für die Stromerzeugung werden bis zum Jahr 2010 insgesamt eine Treibhausgasmenge eingespart die ca. 7,5 Mio. t CO₂ entspricht. Auf der Deponie wird die Explosionsgefahr vermindert. Darüber hinaus sorgt die Anlage, die erste ihrer Art in Brasilien, für einen Transfer entsprechender Technologien in diesen Staat. Stadt und Region São Paulo profitieren nicht nur von Einnahmen aus dem Verkauf der Zertifikate, sondern auch von neu geschaffenen qualifizierten Arbeitsplätzen und einer verbesserten Sicherheit der Versorgung mit elektrischem Strom.

Das Projekt ist beim Klimasekretariat der Vereinten Nationen als CDM-Projekt registriert. Weitere Informationen finden Sie unter <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1134130255.56/view> (in englischer Sprache).

5.5) Strom- und Wärmeerzeugung aus Ernteresten in Indien (Oswal Woolen Mills, Nahar Spinning Mills und Rama Paper Mills) (Umfang: 57.100 t CO₂)

Zwei Spinnereien (Oswal Woolen Mills Ltd. und Nahar Spinning Mills Ltd.) im Bundesstaat Punjab und eine Papierfabrik (Rama Paper Mills Ltd.) im Bundesstaat Uttar Pradesh betrieben vor Projektbeginn mit Biomasse befeuerte Boiler, um den zur Garn- bzw. Papierherstellung erforderlichen Dampf zu erzeugen. Diese Boiler nutzten den vorhandenen Brennstoff nicht effizient aus. Elektrizität wurde aus dem öffentlichen Netz bezogen, wo sie üblicherweise aus Kohle erzeugt wird.

Im Rahmen der Projekte wurden die Boiler durch kleine Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (Kapazität 3,5 – 6 MW) ersetzt. Seitdem decken die Fabriken nicht nur ihren Wärme-, sondern auch ihren Elektrizitätsbedarf aus der Verfeuerung von Biomasse. Die Papierfabrik in Uttar Pradesh nutzt dafür hauptsächlich Reishülsen und Pressrückstände des Zuckerrohrs (Bagasse), die Fabriken in Punjab, der „Kornkammer“ Indiens, ausschließlich Reishülsen.

Die in den Anlagen erzeugte Elektrizität ersetzt aus Kohle gewonnenen Strom. Dadurch werden jährlich knapp 70.000 t CO₂ vermieden. Zusätzlich schafft die Nachfrage nach Ernteresten neue Einkommens- und Beschäftigungsmöglichkeiten für die ländliche Bevölkerung. Das staatliche Stromnetz wird entlastet, was zu einer Stabilisierung der Stromversorgung beiträgt.

Die Projekte sind beim Klimasekretariat der Vereinten Nationen als Small-Scale-CDM-Projekte registriert.

Weitere Informationen (in englischer Sprache) finden Sie unter <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1131118526.39/view>, <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1131117578.91/view>, <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/SGS-UKL1182164570.1/view>.

5.6) Stromerzeugung aus Wasserkraft in Indien (Himalayan Crest)

(Umfang: 28.975 t CO₂)

In Norden Indiens wird Elektrizität überwiegend aus fossilen Energieträgern gewonnen. Im Rahmen des Projekts errichtet der Stromversorger Himalayan Crest Power Ltd. in einer ländlichen Gegend mit geringer Infrastruktur drei kleine Laufwasserkraftwerke (Kapazität jeweils 3 MW). Der dort erzeugte Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist.

Der Strom aus den Wasserkraftwerken ersetzt Strom aus fossilen Brennstoffen. Dadurch werden jährlich rund 40.000 t CO₂ vermieden. Die bisher schlecht erschlossene Region profitiert von neuen Straßen, die im Zuge der Errichtung der Kraftwerke gebaut werden. Für die lokale Bevölkerung werden Arbeitsplätze geschaffen.

Das Projekt ist beim Klimasekretariat der Vereinten Nationen als Small-Scale-CDM-Projekt registriert. Weitere Informationen finden Sie unter <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/TUEV-SUED1142617740.9/view> (in englischer Sprache).

5.7) Stromerzeugung aus Windkraft in Indien (Sun-n-Sand) (Umfang: 35.213 t CO_{2eq})

In Westen Indiens wird Elektrizität überwiegend aus fossilen Energieträgern gewonnen. In einer ländlichen Region des Bundesstaates Maharashtra hat die Hotelgruppe Sun-n-Sand Hotels Pvt. Ltd. vier kleine Windkraftanlagen (Kapazität jeweils 1 MW) errichtet. Der dort erzeugte Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist.

Der Windstrom ersetzt Strom aus fossilen Brennstoffen. Dadurch werden jährlich 7.700 t CO₂ vermieden. Die entlegene Region profitiert von einer Verbesserung der Infrastruktur und der Stromversorgung. Für die lokale Bevölkerung wurden Arbeitsplätze geschaffen.

Das Projekt ist beim Klimasekretariat der Vereinten Nationen als Small-Scale-CDM-Projekt registriert. Weitere Informationen finden Sie unter <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/RWTUV1155574931.3/view> (in englischer Sprache).

5.8) Biogas aus Kuhdung in Nepal (Umfang: 115.500 t CO_{2eq})

Eine große Zahl von Haushalten in Nepal nutzt derzeit Brennholz zum Kochen. In geringerem Umfang kommt auch Kerosin zum Einsatz. Im Rahmen des Projekts sollen bis zum Jahr 2012 ca. 80.000 Haushalte in ländlichen Regionen Nepals unterstützt werden, neue Biogasanlagen zu installieren und erfolgreich zu betreiben. Die kleinen, robusten Anlagen wandeln Kuhdung in Biogas um, das zum Kochen verwendet wird. Der kompostierte Faulschlamm dient als Dünger für die Felder.

Durch die Nutzung des Biogases können pro Jahr und Haushalt rund 3 t CO₂ vermieden werden, die bei der Verbrennung von Holz und/oder Kerosin zusätzlich angefallen wären. Nicht darin eingerechnet sind weitere Reduktionseffekte, die sich durch die Beseitigung der Gülle und den Ersatz chemischer Düngemittel ergeben. Darüber hinaus leistet das Programm einen Beitrag zur Entlastung des Waldes. Frauen und Kinder der teilnehmenden Haushalte sind nicht mehr zum zeit- und arbeitsaufwendigen Sammeln von Brennholz gezwungen und profitieren von einer geringeren Rauchentwicklung beim Kochen. Arme Haushalte erhalten einen Zugang zu einer qualitativ hochwertigeren Energieversorgung und Arbeitsplätze werden geschaffen.

Das Vorhaben wird derzeit als CDM-Programm für rund 80.000 neue Biogasanlagen entwickelt. Ein ähnliches Projekt für Biogasanlagen, die bereits in den vergangenen Jahren installiert wurden ist beim Klimasekretariat der Vereinten Nationen als Small-Scale-CDM-Projekt registriert.

Weitere Informationen dazu finden Sie unter

<http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1132666829.52/view> (in englischer Sprache).

6) Allgemeine Informationen ...

... über die freiwillige Kompensation von Treibhausgasemissionen und zur Qualität von Klimaschutzprojekten erhalten Sie im Leitfaden des Umweltbundesamtes zur freiwilligen Kompensation von Treibhausgasemissionen unter

http://www.dehst.de/cln_099/nn_476208/SharedDocs/Downloads/Publikationen/JI-CDM_Leitfaden_freiwillige_CO2-Kompensation.html.