



Clean Development Mechanism – Länderprofil Tunesien

erstellt von:

Christof Arens

Wuppertal,
Juli 2006

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
Döppersberg 19, 42103 Wuppertal
Tel.: +49 - 202 / 2492 - 155
Fax: +49 - 202 / 2492 - 250
E-Mail: christof.aren@wupperinst.org
www.wupperinst.org

Gliederung

1 Einführung	4
2 Tunesien in Kennzahlen.....	5
3 Politisch-ökonomische Rahmenbedingungen	6
4 Der CDM in Tunesien.....	7
4.1 Das Potenzial für CDM-Projekte in Tunesien	8
4.2 DNA-Struktur.....	9
4.3 DNA-Abläufe.....	10
4.4 Projektportfolio	10
4.5 Barrieren	11
5 Fazit	12
Literaturverzeichnis.....	13
Anhang.....	14

Clean Development Mechanism: Länderprofil Tunesien



Abbildung 1: Politische Landkarte von Tunesien; Quelle: University of Texas. Abgedruckt mit freundlicher Genehmigung der University of Texas Libraries, The University of Texas at Austin.

1 Einführung

Afrikanische Projekte sind auf der CDM-Landkarte derzeit fast gar nicht verzeichnet. Im Juli 2006 sind erst fünf Projekte registriert, während es in Lateinamerika und dem karibischen Raum 127, in Asien und dem pazifischen Raum 116 sind (UNFCCC 2006). Nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Klimakonferenz in Nairobi im November 2006 untersucht das Wuppertal Institut daher, wie sich die afrikanischen Staaten auf den CDM vorbereitet haben und welche Schritte nötig sind, um die Partizipation Afrikas am CDM in Zukunft zu verbessern. Dazu wurde zunächst eine Umfrage unter den klimapolitischen Institutionen der afrikanischen Staaten durchgeführt, um den Status quo zu erfassen. Auf Basis der erhobenen Daten sowie weiterer Recherchen werden unter anderem einzelne Länderprofile wie das hier Vorliegende erstellt. Diese sollen den Stand der Entwicklung in ausgewählten Ländern schlaglichtartig darstellen. Vergleichende Betrachtungen ermöglichen es in einem zweiten Schritt, Erfolgsfaktoren und Barrieren für eine beschleunigte Entwicklung des CDM zu identifizieren. Ein Länderprofil Marokko ist bereits erstellt, eines über Ägypten folgt in Kürze. Nähere Informationen zu diesem Vorhaben finden sich im Internet unter www.wupperinst.org/jiko.

2 Tunesien in Kennzahlen

Indikator	Tunesien	Deutschland
Bevölkerung (in Mio. 2003)	9,9	82,6
Durchschnittliches jährliches Bevölkerungswachstum (in %, 1975-2003)	2,0	0,2
Landesfläche (in Tausend km ²)	164	357
Bevölkerungsdichte (in Pers./km ² , 2003)	64	237
Anteil der ländlichen Bevölkerung (in %, 2003)	33	12
Alphabetisierungsrate über 15 Jahre (in %, 2003)	74,3	99,0
Anteil der Bevölkerung unter nat. Armutsgrenze 98-99 (in %)		
- ländliche Bevölkerung	13,9	k.A.
- städtische Bevölkerung	3,6	k.A.
- Gesamt	7,6	k.A.
Anteil der Bevölkerung mit weniger als 2 USD täglich (in %, 2000)	1,3	k.A.
BIP mit PPP (in Mrd. USD, 2003)	70,9	2.291,0
BIP mit PPP pro Kopf (2003)	7.161	27.756
Jährliches Wachstum BIP (in %, 1990-2003)	4,6	1,3
GINI-Index (2000)	39,8	28,3
Human Development Index (2003)	0,753; Platz 89 (mittlerer Entwicklungs- stand)	0,930; Platz 20 (hoher Entwicklungs- stand)
Corruption Perception Index (2005) (Rang / Punktwert)	43 / 4,9	16 / 8,2
Verteilung der öffentlichen Ausgaben (in % an BIP):		
- Ausgaben im Bildungswesen (2000-2002)	6,4	4,6
- Ausgaben im Gesundheitsbereich (2002)	2,9	8,6
- Militärische Ausgaben (2003)	1,6	1,4
Ausländische Direktinvestitionen (in Mio. USD, 2003) (1990)	541 (76)	11.267 (3.005)
Anteil ausländischer Direktinvestitionen am BIP (in %, 2003)	2,2	0,5
Empfangene offizielle Entwicklungshilfe (in Mio. USD, 2003)	305,5	-
Empfangene offizielle Entwicklungshilfe in % am BIP 2002 (1990)	1,2 (3,2)	-

Tabelle 1: Auswahl wichtiger Kennzahlen, Tunesien – Deutschland im Vergleich; Quellen: Weltbank 2005; UNDP 2005, Transparency International 2006

3 Politisch-ökonomische Rahmenbedingungen

Tunesien ist eine **Präsidentialrepublik**. Der autoritär regierende Präsident Zine el Abidine Ben Ali ist seit 1987 im Amt, er wurde zuletzt im Oktober 2004 mit 94% Stimmenanteil im Amt bestätigt. Er ist Staats- und Regierungschef, Oberbefehlshaber der Streitkräfte sowie Präsident der Regierungspartei RCD (*Rassemblement Constitutionnel Démocratique*). Der Präsident ernennt auch einen Premierminister, der allerdings jederzeit von ihm abberufen werden kann; der Premierminister hat keine verfassungsmäßig abgesicherte eigene Stellung.

Die **Legislative** besteht aus zwei Parlamentskammern, deren Abgeordnete indirekt gewählt bzw. vom Präsidenten ernannt werden. Die Gesetzesinitiative liegt bei der ersten Kammer (*Chambre des Députés*) und beim Staatspräsidenten. Sie wird jedoch fast ausschließlich vom Präsidenten wahrgenommen. Im Parlament sitzen neben der RCD auch „genehmigte“ Oppositionsparteien. Die Kandidaten für Parlaments- und Kommunalwahlen werden vom Präsidenten ausgewählt, sodass Wahlen eher akklamativen Charakter haben.

Das **Rechtssystem** Tunesiens ist im internationalen Vergleich sehr leistungsfähig, besonders in Bezug auf Wirtschaftsfragen und Eigentumsrechte (BTI 2006). Allerdings steht auch die Gerichtsbarkeit unter politischem Einfluss: Die Richter werden vom Präsidenten ernannt und gelten deshalb als abhängig gegenüber politischen Vorgaben. Es existiert eine Anti-Korruptionsgesetzgebung. Korruption wird in Kampagnen angeprangert und vereinzelt exemplarisch verfolgt (ebd.).

Tunesien ist ein **zentralistischer Staat**, der in 24 Regierungsbezirke (*Governorates*) eingeteilt ist. Diesen steht jeweils ein Gouverneur vor, der vom Präsidenten ernannt wird. Die **innenpolitische Lage** Tunesiens ist von **Stabilität** gekennzeichnet. Die tunesische Gesellschaft wird von einer breiten Mittelschicht getragen, der nach offiziellen Angaben 80% der Bevölkerung angehören. Die Schulausbildung ist gut, der Alphabetisierungsgrad hoch. Die Senkung der Jugendarbeitslosigkeit ist eine Priorität der Regierung unter Premierminister Ghannouchi (Auswärtiges Amt 2006).

Tunesien entwickelte sich in den letzten beiden Jahrzehnten **wirtschaftlich** und sozialpolitisch **erfolgreich**: Das Wirtschaftswachstum lag in den vergangenen 15 Jahre meist über 5%, die Inflationsrate liegt bei 3,8% (2004). Seit dem Beginn eines Strukturanpassungsprogramms (1986) setzt Tunesien auf die Förderung der Privatwirtschaft und die Integration in die Weltwirtschaft. Der zehnte Entwicklungsplan für den Zeitraum 2002-2006 soll 380.000 Arbeitsplätze schaffen, die Wirtschaft modernisieren und den Aufbau einer Wissensgesellschaft fördern. Internationale Beobachter schätzen den Zugang Tunesiens zu den internationalen Kreditmärkten als positiv ein (Auswärtiges Amt 2006).

Tunesien ist ein relativ **rohstoffarmes** Land. Neben kleineren Mengen Erdöl und Erdgas exportiert das Land Phosphate und Phosphatdünger sowie Olivenöl. Mit ca. 5 Mio. Besuchern pro Jahr kommt dem **Tourismus** als Wirtschaftszweig große Bedeutung zu. Seit dem Auslaufen des Welttextilabkommens muss sich die bis zu diesem Zeitpunkt starke **Textilindustrie** neuen Herausforderungen stellen. Ein von der Regierung sowie internationalen Geldgebern unterstütztes Industrialisierungs- und Erneuerungsprogramm (*mise-à-niveau*) setzt vor allem auf Qualität, Design und Marketing.

Außenwirtschaftlich ist Tunesien stark auf **Europa** ausgerichtet, rund 80% des Außenhandels werden mit der EU abgewickelt. Seit 1988 regelt das Europa-Mittelmeer-Abkommen zwischen Tunesien und der Europäischen Gemeinschaft und Tunesien den freien Warenverkehr und den schrittweisen Abbau von Zollschränken. 2005 unterschrieb Tunesien als erster Mittelmeeranrainerstaat ein Assoziierungsabkommen mit der EU. Für deutsche Unternehmen ist Tunesien vor allem ein Absatzmarkt für textile

Vorprodukte, elektrotechnische Erzeugnisse, Maschinen und Fahrzeuge. Deutschland ist Tunesiens dritt wichtigster Handelspartner nach Frankreich und Italien (AHK Tunis 2003).

Das **Investitionsklima** in Tunesien ist gut. Investoren schätzen die stabile Lage und die geografische Nähe zu Europa. Ein Investitionsgesetz sowie weitere Förderinstrumente bieten zusätzliche Anreize (Auswärtiges Amt 2006). Ausländische Investitionen werden vor allem im Erdöl- und Gasbereich, in den Exportindustrien sowie im Tourismus gefördert. Nähere Informationen können bei der tunesischen Förderagentur für ausländische Investitionen (FIPA, www.investintunesia.com) sowie der Deutsch-Tunesischen Industrie- und Handelskammer (AHK Tunis, www.ahktunis.org) abgerufen werden.

Einen ausführlichen Überblick über die politischen und ökonomischen Rahmenbedingungen mit vielen Hintergrundinformationen bieten die landeskundlichen Informationsseiten von InWent, siehe <http://www.inwent.org/v-ez/lis/tunesien/index.htm>.

4 Der CDM in Tunesien

Tunesien betreibt seit den 1990er Jahren eine ernstzunehmende Umweltpolitik. Der zehnte Entwicklungsplan legt als Hauptziele für den Umweltbereich im Zeitraum 2002-2006 die Erschließung von Wasserressourcen, den verbesserten Zugang zu Abwasserentsorgung und Trinkwasser, die Verbesserung der Abfallwirtschaft, die Bekämpfung der industriellen Verschmutzung und der Versteppung sowie den Schutz der biologischen Vielfalt fest. Trotz einer gut entwickelten Institutionenlandschaft steht die Umweltpolitik Tunesiens allerdings vor großen Herausforderungen: Das anhaltende Wirtschaftswachstum hat zu vermehrter Abfall- und Abwasserproduktion, einem Anstieg von Emissionen und der zunehmenden Gefährdung der Wasser- und Bodenressourcen geführt. Die geographische Lage Tunesiens macht das Land besonders verwundbar für die Folgen des Klimawandels: Der gesamte Norden und Osten des Landes liegen am Mittelmeer und die über 1300 km lange Küstenlinie bildet eine wichtige Basis für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes. Das Land befürchtet starke ökonomische Einbußen, sollte es in Folge der Klimaveränderungen zu einem Anstieg des Meeresspiegels kommen. Des Weiteren befürchtet Tunesien wie auch die anderen Maghreb-Staaten, dass die zunehmenden Dürren vor allem in den ländlichen Räumen zu Wassermangel führen werden (Tunesien 2001). Tunesien hat deshalb früh die Klimarahmenkonvention ratifiziert. 1996 wurde ein nationales Klimaschutzkomitee ins Leben gerufen, aus dem 2001 der *National Focal Point* hervorging. Zur Umsetzung der nationalen Klimaschutzstrategie setzt die tunesische Regierung erklärtermaßen auf den CDM, vor allem im Bereich Energieeffizienz und Erneuerbare Energien (Tunesien 2003).

Einen Überblick über wichtige klimarelevante Kennzahlen Tunesiens bietet Tabelle 2, Tabelle 3 listet weitere Meilensteine der tunesischen Klimapolitik auf. Einige wenige klimapolitische Basisinformationen bietet auch die Internetseite www.changementsclimatiques.tn.

Emissionskennzahlen	Tunesien	Deutschland
CO ₂ -Emissionen (in Mio. t CO ₂ , 2003) (IEA sektoraler Ansatz)	19,07	854,29
Veränderung gegenüber 1990 in %-	+57,8	- 11,6
CO ₂ -Emissionen pro Kopf (in t CO ₂ , 2003)	1,93	10,35
CO ₂ /TPES in 2003 (t CO ₂ per TJ) ¹	55,27	58,78
Veränderung gegenüber 1990 in %	+6,1	-9,3

Tabelle 2: CO₂-Emissionen im Jahr 2003, Tunesien – Bundesrepublik Deutschland im Vergleich; Quelle: IEA 2005

Meilensteine tunesischer Klimapolitik	Datum
Ratifizierung der Klimarahmenkonvention	15. Juli 1993
Ratifizierung des Kyoto-Protokolls	22. Januar 2003
Erste <i>National Communication</i>	Oktober 2001
Einrichtung der CDM-DNA	Juni 2005

Tabelle 3: Meilensteine tunesischer Klimapolitik; Quellem: <http://unfccc.int>, GTZ 2006b

4.1 Das Potenzial für CDM-Projekte in Tunesien

Über das Potenzial für CDM-Projekte in Tunesien liegen recht gute Einschätzungen vor. Eine Untersuchung der nationalen Energieagentur (*Agence Nationale pour la Maîtrise d'Énergie*, ANME) aus dem Jahr 2004 stellt vor allem auf Energieeffizienzmaßnahmen sowie auf Erneuerbare-Energien-Projekte ab. Große Potenziale zur Reduktion von Treibhausgasemissionen liegen demnach im Wärmemanagement und in der Altbausanierung, im Windenergiesektor (*énergie éolienne*) gefolgt von der Kraft-Wärme-Kopplung (*cogénération*), vgl. Abbildung 2.

Die ANME hat insgesamt 21 Maßnahmen identifiziert, die dieses Potenzial für Emissionsreduktionen erschließen sollen. Durch die Umsetzung dieser Maßnahmen im Rahmen eines Aktionsplans sollen im Zeitraum von 2004-2011 Treibhausgasemissionen von insgesamt 143 Mio. t CO₂e eingespart werden (ANME 2006). Mehrere CDM-Projekte werden derzeit unter anderem von der Weltbank entwickelt, überwiegend im Bereich Deponiegas/HFC. Zwei dieser Projekte sind bisher validiert worden (UNEP RISOE 2006). Im Bereich Windenergie wird die Entwicklung privater Windkraftwerke derzeit vom nationalen Energieversorger blockiert. Es ist jedoch geplant, ein 100-MW-Projekt zu entwickeln (GTZ 2006b). Näheres zur Projektpipeline in Abschnitt 4.4.

¹ TPES = total primary energy supply; TJ = terajoule

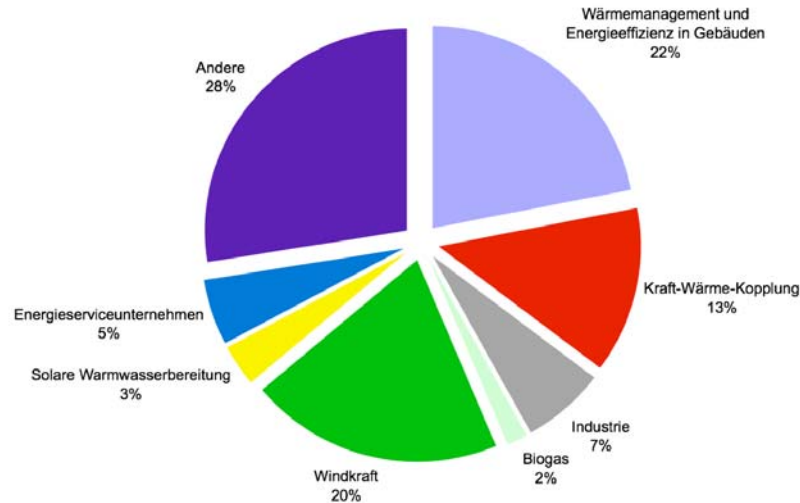


Abbildung 2: Das Potenzial für CDM-Projekte in Tunesien; Quelle: eigene Darstellung nach ANME 2006

4.2 DNA-Struktur

Die tunesische DNA wurde am 23. Dezember 2004 als *Bureau National du Mécanisme de Développement Propre* ins Leben gerufen. Es handelt sich um eine Kommission, die sich aus Mitgliedern von sechs Ministerien sowie der nationalen Energieagentur ANME zusammensetzt. Organisatorisch ist die DNA (frz. *Autorité Nationale Désignée*, AND) dem Umweltministerium zugeordnet. Dort existiert ein Sekretariat, in dem eine Vollzeit- und eine Halbtagskraft für die DNA arbeiten (Tunesien 2006). Diese arbeiten eng mit dem *UNFCCC National Focal Point / point focal national de la CCNUCC* zusammen, der in der gleichen Abteilung angesiedelt ist. Ansprechpartner für Anfragen ist der

Directeur Général de l'Environnement et de la Qualité de la Vie

Centre Urbain Nord - Immeuble ICF

1080 Tunis

Tunisie

Tel.: (+216) 71 702 779

Fax: (+216) 71 706 395

E-Mail: DGEQV@mineat.gov.tn

Die DNA befindet sich derzeit noch im Aufbau. Zwar sind die Mitglieder benannt, Sitzungen werden bisher allerdings nur unregelmäßig abgehalten (GTZ 2006b). Vor allem müssen organisatorische Details wie Abläufe von Entscheidungsprozessen und Zeiträume für die Entscheidungsfindungen festgelegt werden. Auch existiert noch keine Website, ein zentrales Informationsportal zum CDM wird zur Zeit entwickelt (Tunesien 2006).

Der Aufbau der DNA wird derzeit durch ein Capacity Building Projekt der deutschen GTZ unterstützt. Im Rahmen dieses Programms werden vor allem drei Aspekte gefördert:

- Einigung über die Nachhaltigkeitskriterien und Verfahren für die Projektgenehmigung
- Organisationsentwicklung

- Statuten und internes Reglement

Derzeit wird eine Entscheidungsvorlage für das Umweltministerium vorbereitet, um die bestehenden Regelungen zum CDM zu konkretisieren. Im Sommer 2006 hat die GTZ einen Workshop mit der DNA durchgeführt, auf dem Entwürfe für Nachhaltigkeitskriterien und Genehmigungsverfahren verabschiedet wurden (GTZ 2006d). Eine Firma ist beauftragt, die Website der DNA zu entwerfen. Die fertige Internetseite soll im September 2006 im Netz stehen (GTZ 2006c).

Informationen über die aktuellen Entwicklungen können bei der GTZ in Tunis erfragt werden:

Dr. Jörg Linke
Chef de mission
GTZ - PAN LCD + CCC
B.P. 753 – 10 80 Tunis – CEDEX
Tunisie
Tel. +216 70 728 622
Fax: +216 70 728 417
E-Mail: joerg.linke@gtz.de

4.3 DNA-Abläufe

Dem Entwicklungsstand der Institutionen entsprechend sind auch die Abläufe für die Projektgenehmigung und -abwicklung noch nicht endgültig festgelegt. Nach Angaben der DNA gilt vorerst folgendes Verfahren (Tunesien 2006):

Auf der ersten Stufe findet eine vorläufige Projektevaluierung statt. Auf Basis der vom Projektentwickler eingereichten *Project Idea Note* (PIN) wird das Projekt mit den nationalen Nachhaltigkeitskriterien abgeglichen (siehe unten). Nach maximal 15 Tagen soll ein Ergebnis vorliegen.

Auf der zweiten Stufe muss der Projektentwickler das standardisierte UNFCCC-*Project Design Document* (PDD) einreichen. Die DNA versichert, dieses innerhalb von 30 Tagen nach Eingang zu bearbeiten. Angaben zu den konkreten Prüfungskriterien liegen nicht vor.

Die Nachhaltigkeitskriterien sind in ihrer derzeitigen Form sehr allgemein gehalten: Potenzielle Projekte müssen etwa wirtschaftlich tragfähig sein, Arbeitsplätze schaffen, zur Armutsbekämpfung beitragen, dem Klimaschutz dienen, die Technologieentwicklung befördern. Die vollständige Liste der Kriterien kann Anhang 1 entnommen werden. Eine Konkretisierung dieser Punkte steht noch aus, siehe vorheriger Abschnitt.

4.4 Projektportfolio

Zwei tunesische Projekte haben bisher das Stadium der Validierungsphase erreicht: Es handelt sich um zwei Deponiegasprojekte, bei denen das aus Mülldeponien entweichende Methan (CH₄) gesammelt und thermisch verwertet wird (UNEP RISOE 2006)². Investor ist der *Prototype Carbon Fund* (PCF) der Weltbank, der hierzu mit der tunesischen Abfallverwertungsgesellschaft ANGeD in Verhandlungen

² Einzelheiten zu den beiden Projekten können beim Validierer *Det Norske Veritas* eingesehen werden:
<http://www.dnv.com/certification/climatechange/Projects/ProjectList.asp?Country=Tunisia>

steht. Ein drittes Projekt des PCF soll Lachgasemissionen (N₂O) bei der Produktion von Düngemitteln vermindern. Dieses Projekt ist allerdings noch im Planungsstadium (Tunesien 2006).

Das Potenzial für CDM-Projekte in Tunesien wird auf 20-30 geschätzt. ANME hat Ende 2004 mit Unterstützung der kanadischen Energieagentur ein Portfolio von 28 Projekten erstellt, das konkret ausgearbeitete Projektvorschläge umfasst (Tunesien 2006). Dieses beinhaltet

- fünf Windkraftprojekte mit einer Gesamtleistung von 340 MW; das Emissionsreduktionsvolumen beträgt 13 Mio. t CO₂e über 21 Jahre
- vier Projekte zur Kraft-Wärme-Kopplung mit einer Gesamtleistung von 23 MW und einem Reduktionspotenzial von 700.000 t CO₂e über 14 Jahre
- 14 Projekte im Abfallmanagement, die zur Reduktion von Treibhausgasemissionen führen; ein Teil der Projekte soll Methangasemissionen vermeiden (siehe die PCF-Projekte weiter oben in diesem Abschnitt), ein anderer Teil sieht die Ausrüstung der Abfallverwertungsanlagen mit elektrischen Generatoren vor. Insgesamt haben diese Projekte ein Reduktionspotenzial von 30 Mio. t CO₂e bei unterschiedlichen Laufzeiten
- fünf Projekte im Bereich der Erdöl- bzw. Erdgaserzeugung, bei denen die Freisetzung von CO₂ bei der Produktion vermieden werden soll; das Reduktionspotenzial wird auf 1,3 Mio. t CO₂e bei einer Laufzeit von 16 Jahren beziffert

Die tunesische DNA bietet interessierten ProjektentwicklerInnen an, detaillierte technische und wirtschaftliche Informationen zu diesen Projektvorschlägen zur Verfügung zu stellen. Diese können über eine offizielle Anfrage bei der DNA erfragt werden (Kontakt Daten siehe Abschnitt 4.2).

Tunesien hat im Jahr 2005 zwei *Memoranda of Understanding* (MoU) unterzeichnet – eins mit Kanada, eins mit Österreich³ – sowie eine Vereinbarung mit der Weltbank / PCF über die oben genannten Projekte geschlossen. Ein MoU mit Deutschland ist in Vorbereitung, es wird voraussichtlich Ende 2006 unterzeichnet.

4.5 Barrieren

Nach Einschätzung von Ihmed Fadhel vom tunesischen *National Focal Point* bestehen folgende Hindernisse und Barrieren, die die Umsetzung von CDM-Projekten in Tunesien behindern (Tunesien 2006):

- Das Wissen über den CDM und dessen Prozesse ist auf einen kleinen Kreis von Experten beschränkt.
- Es mangelt an technischer Expertise zur Erstellung von Projektanträgen, Baselines, Methodologien.
- Die technischen und finanziellen Mittel in der Administration, etwa bei der DNA, reichen nicht aus; zudem ist das Personal noch unerfahren mit Klimaschutzprojekten.

Als Lösungsmöglichkeiten nennt Fadhel eine stärkere Öffentlichkeitsarbeit in Form von Konferenzen, Seminaren sowie Internetseiten. Zudem schlägt er vor, eigene ‚Klimaschutzmessen‘ zu organisieren, auf denen sich tunesische Projekte vorstellen könnten. Auch wird eine stärkere innerafrikanische Zusammenarbeit empfohlen. Alle diese Vorschläge sind jedoch nach Ansicht von Herrn Fadhel nur mit Hilfe finanzieller Hilfe aus dem Ausland zu realisieren.

³ Das MoU mit Österreich kann im Internet eingesehen werden unter:
http://www.ji-cdm-austria.at/images/download/mou_tunesia.pdf

5 Fazit

Tunesien hat im Gegensatz zu anderen Maghreb-Ländern wie etwa Marokko noch wichtige Aufgaben zu erfüllen, bevor es Gastland für CDM-Projekte werden kann. Zwar existiert ein umfangreiches Projektportfolio, doch müssen zunächst der Aufbau der Institutionen abgeschlossen und verlässliche Kriterien für die Projektgenehmigung verabschiedet werden. Diese beiden Aufgaben werden derzeit von den zuständigen Stellen in Tunesien bearbeitet und voraussichtlich im Herbst 2006 abgeschlossen. Es ist zu früh, die Entwicklung von Tunesiens CDM-Markt nach der Einrichtung der Institutionen abschätzen zu wollen. Sehr wichtig ist es, die Projektabläufe, Genehmigungskriterien und Zuständigkeiten transparent und leicht zugänglich zu machen. Deshalb kommt der Entwicklung der DNA-Internetseite große Bedeutung zu.

Wie erfolgreich der CDM in Tunesien sein wird, wird aber nicht zuletzt davon abhängen, wie restriktiv der Zugang für private Investoren gehandhabt wird. Bleibt es beispielsweise bei der Einschränkung, nur staatliche Windkraftprojekte zuzulassen, dürfte das Folgen für die Attraktivität Tunesiens als CDM-Gastland haben.

Die Informationen in diesem Beitrag hat Christof Arens zusammengestellt. Er ist Mitarbeiter der Forschungsgruppe Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie GmbH.

Der Autor dankt Christiane Beuermann und Wolfgang Sterk für ihre Kommentare und Ergänzungen. Sie sind zum größten Teil in den Text eingeflossen, für etwaige Fehler oder Auslassungen ist alleine der Autor verantwortlich.

Die geäußerten Einschätzungen sind weder mit der Bundesregierung abgestimmt, noch geben sie die Position des Wuppertal Instituts wieder.

Kontakt:

Christof Arens

Tel.: +49 - (0) 2 02 - 24 92 - 1 55 (- 1 29 Sekretariat)

E-Mail: christof.arens@wupperinst.org

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
Döppersberg 19, 42103 Wuppertal

Das Wuppertal Institut ist Projektträger des Projektes "JIKO – Entwicklungsphase 2005 – 2007", das im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit durchgeführt wird.

Internet: www.wupperinst.org/jiko

Literaturverzeichnis

- ANME (2006): Vortrag von Néjib OSMAN, ANME, auf der First Carbon Exhibition in North Africa and Middle East, Djerba, 22 – 24 Sept. 2004. Online verfügbar unter:
<http://cd4cdm.org/countries%20and%20regions/North%20Africa%20and%20Middle%20East/Region/Jerba%20Investment%20Forum/AgendaJERBAforumSep04.htm>
- AHK Tunis (2003): Infos zu Tunesien. Internetpublikation. URL:
<http://www.ahktunis.org/deutsch/land.htm> (letzter Zugriff am 15.05.06)
- Auswärtiges Amt (2006): Länder- und Reiseinformation Tunesien. Internetpublikation. URL:
<http://www.auswaertiges-amt.de/diplo/de/Laender/Tunesien.html> (letzter Zugriff am 15.05.06)
- BTI (2006): Bertelsmann Transformations Index Tunesien. Im Internet abrufbar unter:
<http://www.bertelsmann-transformation-index.de/145.0.html?&L=0&type=98> (letzter Zugriff am 19.05.06)
- GTZ (2006a): CDM Highlights 33, Newsletter of the Climate Protection Programme (CaPP). Eschborn: Climate Protection Programme for Developing Countries (CaPP) / GTZ.
- GTZ (2006b): *Climate protection project launched in Tunesia*. In: Klima-Info, Information on climate protection and development cooperation, Nr. 19 (April 2006). Eschborn: Climate Protection Programme for Developing Countries (CaPP) / GTZ.
- GTZ (2006c): E-Mail Korrespondenz mit Dr. Jörg Linke, GTZ, 18.06.06
- GTZ (2006d): CDM Highlights 37, Newsletter of the Climate Protection Programme (CaPP). Eschborn: Climate Protection Programme for Developing Countries (CaPP) / GTZ.
- IEA (2005): CO₂ emissions from fuel combustion 1971-2003. Paris: IEA.
- Transparency International (2006), Corruption Perceptions Index 2005.
http://www.transparency.de/Tabellarisches_Ranking.813.0.html (Letzter Zugriff 30.03.2006)
- Tunesien (2001): Communication Initiale de la Tunisie à la Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Tunis: MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE.
- Tunesien (2003): Guide d'information sur les changements climatiques. Tunis: Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement et des Ressources Hydrauliques / Ministère de l'Industrie et de l'Energie Agence Nationale des Energies Renouvelables / Centre d'Information sur l'Energie Durable et l'Environnement.
- Tunesien (2006): Enquête pour les Représentants des Autorités Nationales Désignées au Protocole de Kyoto / Points Focaux Changement Climatique / Fragebogen des Wuppertal Instituts, ausgefüllt von Imed Fadhel des *National Focal Point* Tunisia.
- UNDP (2004): Bericht über die menschliche Entwicklung 2004. Kulturelle Freiheit in unserer Welt der Vielfalt. Berlin: Dt. Gesellschaft für die Vereinten Nationen e.V.
- UNEP Risoe (2006), CDM Pipeline Overview (Stand: 03.05.2006). Abrufbar unter:
www.cd4cdm.org/Publications/CDMpipeline.xls (letzter Zugriff 09.06.2006)
- UNFCCC (2006): Registered CDM projects by region. URL:
<http://cdm.unfccc.int/Statistics/Registration/RegisteredProjByRegionPieChart.html> (letzter Zugriff 26.07.06)
- Weltbank (2004): World Development Report 2005. A better investment Climate for Everyone. Washington DC: Weltbank.
- Weltbank (2005): World Development Indicators 2005. Washington DC: Weltbank.

Anhang

Anhang 1: Nachhaltigkeitskriterien der tunesischen DNA (vorläufig)

1. Critères économiques (accroissement de l'activité économique, efficacité économique, amélioration de la balance des paiements, réduction de la pression sur les finances publiques, amélioration de la compétitivité)
2. Critères sociaux (contribution à la création d'emplois locaux, participation communautaire accrue, réduction de la pauvreté, amélioration de la qualité de vie des populations, amélioration des conditions sanitaires des communautés impliquées)
3. Critères environnementaux (contribution à la lutte contre les changements climatiques, contribution à la réduction de la pollution atmosphérique, réduction de la pollution des eaux et des sols, contribution à la protection des écosystèmes, contribution à l'utilisation durable des ressources naturelles)
4. Critères stratégiques (contribution à la réduction des risques de dépendance énergétique, contribution au positionnement technologique, contribution au développement et à la diversification industrielle, contribution au développement de partenariats stratégiques, contribution à l'équilibre interrégional dans le pays)

Quelle: Tunesien 2006