

Inwieweit all diese Punkte innerhalb der Regierungszeit der jetzigen Präsidentin umgesetzt werden können, bleibt abzuwarten. Dadurch, dass das wichtigste Exportgut Kupfer durch eine sehr energieintensive Industrie extrahiert wird, gilt es, viele Interessen gegeneinander abzuwägen.

Chile besitzt mit der Atacamawüste die Fläche der Erde mit der höchsten Sonnenbestrahlung: mit den 210 Quadratkilometern Wüste könnte Energie für den ganzen Planeten für ein Jahr produziert werden. Ein Potenzial, das noch viel zu wenig ausgenutzt wird. 2020 müsste Chile laut Experten Führer in der Solarenergie weltweit sein. Das Land besitzt viele natürliche Ressourcen, die jedoch bisher noch nicht vollkommen ausgeschöpft werden und mehr Förderung und Entwicklung verlangen.

Chile hat des Öfteren Versuche unternommen, sich in der multilateralen Energiepolitik weiter zu öffnen, prinzipiell aber vor allem in den Bereichen Gas und fossile Brennstoffe, die zunehmend knapper werden. Hinsichtlich erneuerbarer Energien besteht in Chile die Meinung, über genügend Potenzial zu verfügen, um sogar irgendwann diese Energie in andere Länder zu exportieren. Bisher werden hier jedoch nur Nachbarländer, insbesondere Argentinien, in Betracht gezogen. Die Rolle der Vereinten Nationen in der Klimadebatte wird zwar respektiert und die verhandelten Rechtsnormen bezüglich der Umwelt und des Klimas eingehalten, jedoch beteiligt sich das Land multilateral noch nicht sehr an einer internationalen Klimapolitik. Chile gehört zu denjenigen Ländern des Kyoto-Protokolls, die nicht gezwungen sind, ihre Emissionen zu reduzieren, hat sich aber dennoch verpflichtet, an der Entwicklung des CDM teilzunehmen. Für die Zeit nach

2012 hat sich das Land bereiterklärt, seine erwarteten Emissionen in den Bereichen der Energiewirkung, der erneuerbaren Energien, der Bodennutzung sowie der Forstwirtschaft im Jahr 2020 um 20 Prozent verglichen zum Jahr 2007 zu verringern.

In der parlamentarischen Diskussion taucht Europa hinsichtlich seiner Klima- und Energiepolitik oft als Vorbild auf. In Chile ist man sich zwar der Wichtigkeit einer guten Energiepolitik und von Nachhaltigkeit bewusst; die in diesen Bereichen zu verzeichnenden Fortschritte sind aber noch lange nicht mit den europäischen vergleichbar. Spanien gilt als Musterbeispiel bezüglich seiner Windenergie, Island wird als Vorreiter der erneuerbaren Energien gesehen, da das Land 100 Prozent seines Strombedarfs aus erneuerbaren Quellen produziert. Hier interessiert sich Chile besonders für die Geothermie, da es selbst über ungenutztes Potenzial bei der Erdwärme verfügt. Trotzdem gelten auch die europäischen Systeme noch nicht als perfekt, da zum Beispiel in Spanien die Subventionierungen der erneuerbaren Energien während der Wirtschafts- und Finanzkrise nicht mehr sichergestellt werden konnten. Deutschland wird zwar als Land gesehen, das bereits 20 Prozent seines Gesamtstromverbrauches aus erneuerbaren Energien erzeugt, da die Kosten jedoch zum großen Teil die Endkunden tragen, kommt dieses System für die chilenische Regierung nicht infrage. Der Wandel des Energie modells in Deutschland gilt als vielversprechend und zukunftssträftig, ist aber in Chile aufgrund der zu hohen Kosten und des zu geringen Bewusstseins in der chilenischen Bevölkerung (sowohl auf Bürger-, als auch auf Staats- und Unternehmerebene) noch nicht umsetzbar.

COSTA RICA

Graciela Incer | Henning Suhr

Costa Rica und die anderen Länder Zentralamerikas befinden sich laut IPCC in einer Zone, in der die Auswirkungen des Klimawandels besonders schwerwiegend sein werden. Die schlimmsten Auswirkungen erwartet man in der Intensität und Wechselhaftigkeit der Regenperioden und in der Verlängerung der Trockenzeit. In den generell eher trockenen Teilen des Landes, wie zum Beispiel der Nordwesten und einige Küstengebiete am Pazifik, wird eine Abnahme der Niederschlagsmenge prognostiziert. Im Gegensatz

dazu werden in denjenigen Gebieten, die für Überschwemmungen anfällig sind oder sich in der Nähe von Flüssen befinden (Südlicher Pazifik, Ebenen an der atlantischen Küste), erhöhte Niederschläge erwartet. Wegen des voraussichtlichen Anstiegs des Meeresspiegels werden einige Küstengebiete stark gefährdet. Man nimmt sogar an, dass es bald zwei Trocken- und Regenzeiten geben könnte: Die Regenperiode (von Mai bis November) wird von einer Trockenperiode im Juli und August unterbrochen. Ebenso wird es während der Trockenzeit zu einer kurzen Regenperiode kommen.

Die Veränderungen der Temperatur und des Niederschlags haben auch sozioökonomische Auswirkungen. Besonders die Landwirtschaft, die Verkehrsinfrastruktur und der Gesundheitssektor werden stark betroffen sein und mit einer Abnahme der Lebensqualität einhergehen. Schätzungsweise kam es bereits in den Jahren 2005 bis 2011 zu klimabedingten Schäden in Höhe von etwa 1,13 Milliarden US-Dollar, vorzugsweise in den Küstengebieten.

COSTA RICA ALS DAS ERSTE CO₂-NEUTRALE LAND DER WELT IM JAHR 2021?

Vor mehr als 20 Jahren begann Costa Rica mit Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgase. Die Weitsichtigkeit der Regierung resultierte in erfolgreichen Anreizprogrammen zur Wiederaufforstung oder in Zertifizierungsprogrammen, die Umweltdienstleistungen vergüten (in den Kategorien Artenvielfalt, Wasser, Landschaft, CO₂). Mehr als 728.000 Hektar wurden seit der Einführung der Programme 1997 wiederaufgeforstet. Dies entspricht 14 Prozent des Staatsgebiets Costa Ricas.

2007 macht es sich die costa-ricanische Regierung zum Ziel, bis 2021 das erste „CO₂-neutrale Land“ weltweit zu sein und verabschiedete hierfür eigens eine Nationale Strategie, die die Begrenzung des und Anpassung an den Klimawandel vorsieht (Estrategia Nacional de Cambio Climático, ENCC). Um den Ausstoß von Treibhausgasen zu kompensieren, bleibt ein bestimmter Prozentsatz der Landesfläche dauerhaft bewaldet. Mit den Anpassungsmaßnahmen ist eine Reduzierung der Anfälligkeit im sozialen, Infrastruktur- und Landschaftsbereich beabsichtigt. Das beinhaltet auch den Schutz von Biodiversität und die Regulierung des Wasserhaushalts, vor allem in den stärker beeinträchtigten Küstengebieten. Um die Emissionen einzudämmen, sieht die Nationale Strategie den verstärkten Einsatz moderner Umwelttechnologie und verbesserter Finanzierungsmöglichkeiten derselben sowie verstärkte Sensibilisierungsmaßnahmen vor.

Andere Teile der Strategie zielen auf eine bessere Einbindung des privaten Sektors und auf den Beitrag von Unternehmen zur CO₂-Neutralität in den Bereichen Konkurrenzfähigkeit (Erhöhung der Produktivität), Werben für CO₂-Neutralität, Forschung und Entwicklung im Bereich der erneuerbaren Energien, Informationsverbreitung und Entwicklung des Programms Mercado de Carbono (Zertifizierung durch Costa Rica Brand). 2012 wurde ein Mechanismus auf Basis von ISO 14064 eingeführt, damit Unternehmen ihre CO₂-Neutralität nachweisen können. Durch eine verbesserte Energieeffizienz können Unternehmen

ihre Kosten reduzieren. Unternehmen werden für ihren saubereren Produktionsprozess zertifiziert und können damit für ihre Produkte werben.

Die EENC orientiert sich an dem Nationalen Entwicklungsplan, den Millenniumsentwicklungszielen und an international geschlossenen Vereinbarungen. In dem Ziel der CO₂-Neutralität und der Anpassung an die Folgen des Klimawandels überschneiden sich der Nationale Entwicklungsplan und die EENC. Die Implementierung der Strategie wird von einer 2010 eingerichteten Klimawandeldirektion (Dirección de Cambio Climático) koordiniert, die dem Ministerium für Umwelt und Energie untersteht.

RÜCKGANG DER ENERGIESICHERHEIT

Trotz des starken Engagements Costa Ricas und der integralen Strategie, wie dem Klimawandel begegnet werden soll, ist die Energiesicherheit Costa Ricas durch einen starken Rückgang des Anteils erneuerbarer Energie an der Stromerzeugung gefährdet. In einem Ranking des Weltwirtschaftsforums vom Dezember 2013 befand sich Costa Rica auf Platz 19 von 105 Ländern. Die Liste berücksichtigt wirtschaftliche, ökologische und die Energiesicherheit betreffende Aspekte. Der Rang wurde erreicht, obwohl die Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen von 95 Prozent im Jahr 2011 auf 84 Prozent 2012 des Gesamtanteils zurückfiel. Der Rückgang ist vor allem auf längere Trockenperioden und auf ausfallenden Niederschlag zurückzuführen, der die Stromerzeugung aus Wasserkraft negativ beeinträchtigte. Zudem hielt der Ausbau von zusätzlichen Kapazitäten erneuerbarer Energien nicht mit dem Anstieg des Stromverbrauchs der letzten Jahre Schritt. Hierfür konnten nicht genug private Stromerzeuger gewonnen werden. Ein wesentliches Hindernis ist nicht das Fehlen alternativer Lösungen, sondern die widersprüchlichen politischen Entscheidungen und das Fehlen eines angemessenen Regelungsrahmens. Laut Gesetz 7200 ist es dem Privatsektor gestattet, bei der Energiegewinnung mittels erneuerbarer Quellen mitzuwirken. Allerdings hat dies eine sehr kleine Reichweite: Das Gesetz ermöglicht die Mitwirkung von privaten Unternehmen bei Projekten bis zu 50 Megawatt und setzt fest, dass die Gesamtzahl der Projekte 15 Prozent der gesamten Leistungsfähigkeit des Stromnetzes nicht überschreiten darf. Der Privatsektor könnte bis zu 30 Prozent der gesamten angebrachten Kapazität erzeugen.

Costa Rica hat kein definiertes Gesetz, um die Entwicklung von Projekten mit erneuerbaren Energien oder tatsächliche Anreize für private Unternehmen zu fördern. Private Stromerzeuger dürfen nur an den staatlichen De-Facto-Monopolisten verkaufen, das

Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). Zwar gibt es Gesetze, die die Mitwirkung an der Energiegewinnung mittels erneuerbarer Quellen sowie die Verteilung zwischen Gemeinden und Provinzen getrennt regulieren, allerdings existiert keine umfassende Regulierung der Entwicklung im Bereich der erneuerbaren Energien, welche den Betrieb garantiert und die nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung fördert.

COSTA RICA IN DER WELT UND DIE EUROPÄISCHE ZUSAMMENARBEIT

1994 ratifizierte Costa Rica die UNFCCC und 2002 das Kyoto-Protokoll. Das Land schickte zwei Mitteilungen an das Sekretariat der Konvention: die erste im Jahr 2000 und die zweite 2009. Nach der Klimakonferenz in Kopenhagen im Jahr 2009 teilte Costa Rica dem VN-Klimasekretariat ihr Vorhaben der Reduzierung der Emissionen mit dem Ziel der CO₂-Neutralität bis 2012 mit. Auch informierte es über künftige Verbesserungsvorhaben im Transport- und Energiesektor sowie im Waldschutz und der Abwasseraufbereitung. 1994 ratifizierte das Land bereits das CBD und legte vier nationale Mitteilungen diesbezüglich vor, die letzte 2009. Die Nationale Strategie der Artenvielfalt aus dem Jahr 2000 beinhaltet verschiedene Aktivitäten bezüglich der Stärkung des Zahlungsmechanismus für bestehende Umweltdienstleistungen im Land. Costa

Rica ratifizierte auch das UNCCD, wozu ein nationaler Aktionsplan und drei nationale Berichte angefertigt wurden.

Costa Rica wird von Deutschland als Spitzenreiter im Ressourcen- und Klimaschutz angesehen. Deswegen spielt die internationale Kooperation im Bereich Umwelt eine zunehmend wichtige Rolle. Das Programm IKI des deutschen Bundesumweltministeriums unterstützt im Rahmen der MAIN-Initiative (Mitigation Action Implementation Network) die Umsetzung von national angemessenen Klimaschutzmaßnahmen (NAMAs). In Costa Rica ist die Partnerinstitution das Ministerium für Umwelt und Energie. Die deutsche Technische Zusammenarbeit unterstützt die costa-ricanische Regierung bei ihrem Einsatz für den Klimaschutz durch verschiedene Programme. Dies ist auch mit der Absicht verbunden, Signalwirkung für andere Länder der Region bzw. so genannte Middle-Income-Länder in Sachen Klimaschutz zu erzeugen. Deutschland und Costa Rica sind zudem bei regionalen Projekten wichtige Partner, z. B. bei Programmen wie der „Biodiversitätsplattform Mesoamerika“, der „Reduzierung von Emissionen aus Entwaldung und Walddegradierung“ oder der „Förderung von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz in Zentralamerika“. Beide Länder schätzen das jeweilige Klimaschutzengagement.

ECUADOR

Winfried Weck

Umwelt, Klima und Energie – diese Zukunftsthemen wollte Ecuadors Staatspräsident Rafael Correa seit seinem Amtsantritt im Jahr 2007 zu richtungsweisenden Aushängeschildern seiner links-progressiven Regierungspolitik machen. Mit durchaus innovativen Verfassungsgedanken und konkreten Politikvorschlägen erregte er dabei nicht nur die nationale und regionale Aufmerksamkeit, sondern erweiterte auch die weltweite Diskussion alternativer Verfassungs- und Politikmodelle. Was heute davon geblieben ist, ist eine tiefe Enttäuschung nicht nur in Ecuador über eine politische Einzelentscheidung von hoher Tragweite!

STELLENWERT UND FUNKTION DER NATUR IN DER ECUADORIANISCHEN VERFASSUNG VON 2008

Bereits im ersten Jahr seiner Präsidentschaft legte Correa die Fundamente für sein langfristiges Projekt der völligen Umgestaltung des ecuadorianischen Staates in Form einer neuen Verfassung, die ihr sozialistisches Mauerwerk mit einer dick aufgetragenen schillernden Fassade verbrämt: Um langfristig das höchste Ziel, nämlich das alles durchdringende, ursprünglich indigene Lebenskonzept des *buen vivir*¹ (das „Gute Leben“ des Individuums und der Gemeinschaft im Einklang und Gleichgewicht mit der Natur) für alle Ecuadorianer zu ermöglichen, bedarf es zweier

1 | Siehe hierzu: Winfried Weck und Carolina Landín, „Das ‚Gute Leben‘ und die ‚Soziale und solidarische Wirtschaft‘ in Ecuador“, *KAS-Auslandsinformationen*, 01 / 2014, S. 58–85, <http://kas.de/wf/de/33.36581> [28.07.2014].