

Kubas Umweltpolitik im Zeichen der Krise

Andreas Benz

Mit dem Zerfall der Sowjetunion und des Rats für gegenseitige Wirtschaftshilfe (RGW) geriet Kuba in eine tiefe ökonomische Krise, die die Wirtschaft des Landes vorübergehend fast zum Erliegen brachte. Als Teil ihrer strategischen Neuorientierung vollzog die kubanische Regierung gerade in der Phase der tiefsten Krise zu Beginn der 1990er Jahre eine weitreichende umweltpolitische Kehrtwende. Mit seiner Rede auf der UN-Konferenz zu Entwicklung und Umwelt in Rio 1992 leitete Fidel Castro eine Abkehr vom bisherigen modernisierungstheoretischen Entwicklungsmodell ein und rief Nachhaltigkeit als neues Leitkonzept für Kubas Entwicklung aus. Der vorliegende Beitrag beleuchtet die wechselhafte Geschichte der staatlichen Umweltpolitik des (nach-) revolutionären Kubas. Umweltpolitik wird hier verstanden als der staatlich regulierte Umgang mit der Umwelt und Ressourcen. Den Brüchen und Widersprüchen zwischen der offiziellen Nachhaltigkeits-Rhetorik seit Beginn der Sonderperiode Anfang der 1990er Jahre und der umweltpolitischen Praxis in den strategisch bedeutsamen Devisensektoren Bergbau und Tourismus wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Einleitung

Nach dem Sieg der Revolution von 1959 verfolgte die kubanische Führung um Fidel Castro einen sozialistischen Entwicklungspfad der raschen nachholenden Modernisierung und Agro-Industrialisierung nach sowjetischem Vorbild. Die Schaffung sozialer Gleichheit und egalitärer gesellschaftlicher Teilhabe, der Auf- und Ausbau des Bildungs- und Gesundheitssektors sowie die Gewährung kostenfreien Zugangs zu sozialen Dienstleistungen genossen höchste Priorität (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:5). Hinter diesen Zielen mussten Belange des Umweltschutzes zurückstehen. Aus einer instrumentellen Perspektive wurde Natur in der nach-revolutionären Umweltpolitik Kubas vor allem unter dem Aspekt der Bereitstellung von Ressourcen betrachtet, die der sozialen und ökonomischen Entwicklung dienen sollten (Maal-Bared 2006:350).

Mit dem Zerfall der Sowjetunion und der Auflösung des RGW 1991 geriet das bisherige kubanische Entwicklungsmodell in eine tiefe und existenzielle Krise. Das ressourcenintensive und hochgradig importabhängige agro-industrielle Wirtschaftsmodell konnte nicht weitergeführt werden (Zeuske 2016a:206-217). Die kubanische Führung reagierte mit einer Reihe von Wirtschaftsreformen, die auf eine graduelle Wiedereingliederung des Landes in die Weltwirtschaft und partielle Zulassung marktwirtschaftlicher Elemente abzielten. Das oberste Ziel bestand in der Sicherung der sozialen Errungenschaften der Revolution und der Weiterführung des sozialistischen Modells (Torres 2016: 1684). Um das dafür dringend benötigte Devisen-Kapital bereitzustellen, wurden Anreize für ausländische

Investoren geschaffen, der internationale Tourismussektor stark ausgebaut, der Abbau von mineralischen Rohstoffen für den Export intensiviert und die heimische Öl- und Gasextraktion mit Hilfe ausländischer Partner forciert (Suárez et al. 2012: 2727).

Gleichzeitig und im scheinbaren Widerspruch zu den oben genannten Maßnahmen wurde eine Kehrtwende in der Umweltpolitik vollzogen. Umwelt- und ressourcenschonendes Wirtschaften, organische Landwirtschaft und die Orientierung am Leitbild der Nachhaltigkeit sollten das neue entwicklungspolitische Paradigma bilden. Für seine Umsetzung wurde nach 1990 ein umfassender rechtlicher und institutioneller umweltpolitischer Rahmen geschaffen, der international Beachtung fand (Whittle, Rey Santos 2006:73).

In der Praxis zeigen sich jedoch erhebliche Widersprüche zwischen der proklamierten Nachhaltigkeitswende und den realen ökonomischen, sozialen und ökologischen Entwicklungen. Angesichts einer wachsenden umweltpolitischen Kluft zwischen Anspruch und Wirklichkeit stellt sich die zentrale Frage, ob Kuba im Kontext der anhaltenden Wirtschaftskrise und dem ungebrochen hohen Bedarf an Deviseneinnahmen und ausländischen Investitionen seine seit den 1990er Jahren errungenen Umweltschutz- und Nachhaltigkeitsziele am Ende doch den ökonomischen Entwicklungszielen unterordnet. Viele Autoren teilen diese Befürchtung und sehen ernsthafte Anzeichen dafür (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000; Gerhartz-Abraham et al. 2016:73; Whittle, Rey Santos 2006), während andere eine deutlich optimistischere Sicht auf die

Erfolgsaussichten des bisherigen Weges aus der Krise und hinsichtlich der Vereinbarkeit der unterschiedlichen Zieldimensionen vertreten (Bell 2011; Levins 2005; Morris 2014; Stricker 2010; Wilkinson 2008).

Der vorliegende Beitrag möchte diese zentrale Frage beleuchten und dabei die wechselnden Perspektiven auf Natur und Umwelt im Kontext der sozialen und ökonomischen Entwicklung seit der kubanischen Revolution nachzeichnen sowie ihre inhärenten Widersprüche offenlegen. Besonderes Augenmerk wird dabei zum einen auf die Rolle der Umwelt im Kontext des sozialistischen Entwicklungspfades bis Ende der 1980er Jahre gelegt und zum anderen auf die scheinbar unvereinbaren Krisenbewältigungsstrategien der kubanischen Regierung seit Anfang der 1990er Jahre, die sowohl zum Aufbau eines weithin gelobten elaborierten umweltpolitischen Instrumentariums geführt haben als auch zum intensiven Ausbau strategisch bedeutsamer Devisen-Sektoren unter offensichtlicher Missachtung der selbstgesetzten umweltpolitischen Standards und Regelungen. Schließlich wird versucht, die beiden scheinbar widersprüchlichen Tendenzen in einer differenzierten Betrachtung gegeneinander abzuwägen und zu deuten.

Entwicklung wider die Umwelt? Das kubanische Entwicklungsmodell nach der Revolution

Kuba orientierte sich nach der Revolution 1959 am Vorbild des sowjetischen Entwicklungsmodells, bei dem die Modernisierung von Wirtschaft und Gesellschaft oberste Priorität genoss (Ammerl et al. 2006:129). Inspiriert von sowjetischen Entwicklungsplänen und in Anlehnung an den dortigen Duktus wurde eine „rapid and inexorable transformation of a backward society“ (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:5) zum obersten staatlichen Entwicklungsziel erklärt.

Die natürliche Umwelt wurde hier vor allem als zweckdienliche und strategische Ressource gesehen, die auf Basis von voranschreitender Beherrschung und Ausbeutung von Natur für die soziale und ökonomische Entwicklung genutzt werden sollte (Suárez et al. 2012: 2725). Belange des Umweltschutzes spielten dabei so gut wie keine Rolle (Maal-Bared 2006:350). Fidel Castro brachte diese, an das marxistisch-leninistische Naturverständnis anknüpfende Sichtweise in fast epischen Worten in einer Rede von 1966 zum Ausdruck: „We will struggle against the difficulties created by nature because, in the end, thus has been the story of

mankind; to struggle to overcome the laws of nature, to struggle to dominate nature and to have it serve mankind“ (Castro 1966, zit. in Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:13). Diese Haltung war gerahmt vom ungebrochenen Entwicklungsoptimismus der 1960er Jahre und einer technologischen Machbarkeitshybris, die von einer völligen Kontrolle und Beherrschung der Natur durch den Menschen ausging. In einer Rede von 1970 skizzierte Fidel Castro weitere Aspekte seiner Vision der Naturbeherrschung im Dienste der sozialistischen Entwicklung: „[We have to] complete the task of conquering rivers, complete the task of conquering floods, conquer nature. Unless we conquer nature, nature will conquer us“ (Castro 1970, zit. in Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:17).

In der Landwirtschaft wurde das Modell der „Grünen Revolution“ (Maal-Bared 2006:350) nach sowjetischem Vorbild verfolgt und eine intensive, mechanisierte und industrielle Landwirtschaft mit massivem Einsatz von Kunstdünger und Pestiziden auf großflächig organisierten Staatsfarmen betrieben (Stricker 2010:189). Um diese industrialisierte intensive Landwirtschaft durchführen zu können, war Kuba hochgradig von Importen der benötigten Betriebsmittel wie Landmaschinen, Ersatzteilen, Treibstoff, Düngemitteln und Pestiziden abhängig (Cabello et al. 2012:587). Bis 1989 war Kuba zum zweitgrößten Verbraucher von Kunstdünger und Pflanzenschutzmitteln unter den Ländern Lateinamerikas aufgestiegen (Ammerl et al. 2006:133). Die landwirtschaftlichen Bewässerungssysteme wurden massiv ausgebaut. Der Anteil der bewässerten Agrarfläche wurde von 4% im Jahr 1959 auf 70% erhöht, verbunden mit einer starken Ausweitung der Anbauflächen (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:13; Maal-Bared 2006:354). Aufgrund vertraglicher Vereinbarungen mit der UdSSR und ab 1972 mit dem RGW konnte Kuba Zucker zu stark subventionierten Preisen exportieren und erhielt im Gegenzug vergünstigte Importe von Erdöl, Maschinen und Agro-Chemikalien aus den Partnerländern (Hoffmann 2009:95; Zeuske 2016a:199). Wie schon vor der Revolution bildete Zucker das wichtigste Exportgut und den Kern der kubanischen Wirtschaft (Maal-Bared 2006:350). Der Zuckerelexport erzielte bereits Mitte der 1960er Jahre 85% der Exporterlöse des Landes (Suárez et al. 2012: 2726), bis 1975 stieg dieser Anteil bis auf 90% (Hoffmann 2009:95). Der Zuckeranbau in großflächigen, intensiv bewirtschafteten Monokulturen erfuhr nach 1959 eine massive Ausweitung, die sich nicht nur in der Gründung von mehr als 150 Zuckerfabriken widerspiegelte (Ammerl et al. 2006:129), sondern auch in dem symbolisch be-

deutsamen Ziel der ‚gran zafra‘, der staatlich verordneten Rekord-Zuckerernte von angestrebten 10 Mio. t im Jahr 1970, mündete – tatsächlich konnten 8,5 Mio. t erzielt werden (Hoffmann 2009:94; Zeuske 2016a:196-197).

Dieser planwirtschaftlich erzwungene Strukturwandel in der Landwirtschaft, der von einigen Autoren in Anbetracht seiner hochfliegenden Visionen und seiner ganz realen agro-industriellen Dimensionen auch als Ausdruck einer Ideologie des „Farm Gigantismus“ (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:11) oder eines „Gigantismus zentralistischer Utopien“ (Zeuske 2016a:194) gedeutet wurde, war mit einer ganzen Reihe negativer Begleiterscheinungen verbunden. Díaz-Briquets und Pérez-López (2000:5, 9) machen vor allem die Ausweitung der kapitalintensiven industriellen Landwirtschaft für die zunehmende Umweltdegradation nach 1959 verantwortlich. Ähnlich wie in der Sowjetunion und den sozialistischen Staaten Osteuropas erfolgte in Kuba eine zentralistische Agrarplanung unter Missachtung lokaler Umweltbedingungen und mangelnder Beteiligung lokaler Akteure an Entscheidungsprozessen, die zu einem nicht nachhaltigen Umgang mit Naturressourcen und zu Umweltdegradation führte (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:5). Vorgaben und Anreizsysteme für Verwalter der lokalen Produktionseinheiten orientierten sich ausschließlich an der Erfüllung der von der Staatsführung vorgegebenen Produktionsziele. Unter welchen Umweltfolgen die Planvorgaben erfüllt wurden, spielte keine Rolle (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:5).

Die Folgen der intensiven industriellen Landwirtschaft auf Kuba reichen von Bodendegradation (Erosion, Verdichtung durch Einsatz schwerer Landmaschinen, Versalzung in Folge unangepasster Bewässerung, Versauerung, Staunässe, Desertifikation) über Belastungen der Gewässer und Küsten (Kontamination, Überdüngung, Pestizideintrag, Einleitung oder Versickern toxischer Abfälle aus der Zuckerindustrie, Salzwasserintrusionen in Grundwasserkörper und saisonale Austrocknung von Flüssen aufgrund von Aufstauung und Wasserentnahme zu Bewässerungszwecken) bis hin zu Entwaldung, Habitat- und Biodiversitätsverlust (Cabello et al. 2012:587-588; Stricker 2010:189). Nach Angaben der Nationalen Umweltstrategie von 2007 (CITMA 2007:18) waren etwa 60% der Landesfläche von mindestens einer der oben genannten Formen der Bodendegradation betroffen.

In Anbetracht der zentralen Bedeutung der Zuckerelexportwirtschaft strebte Kuba bereits im ersten

Fünf-Jahres-Plan von 1962 eine nachholende Entwicklung durch rasche Modernisierung und den forcierten Übergang von einem reinen Agrar- zu einem exportorientierten „Agro-Industrieland“ an (Suárez et al. 2012: 2726). Als zweiter wichtiger Exportsektor wurde ab dem dritten Fünf-Jahres-Plan von 1971 der Nickel-Bergbau stark ausgeweitet (Suárez et al. 2012: 2727), was in den Prospektions- und Fördergebieten mit massiver Landschaftsdegradation und Grundwasserbelastung verbunden war (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:9).

Die angestrebte nachholende Industrialisierung – mit einem im fünften Fünf-Jahres-Plan von 1981 vorgesehenen Anteil des sekundären Sektors von 50% (Suárez et al. 2012: 2727) – und eine Diversifizierung der Wirtschaft blieben jedoch weitgehend aus (Hoffmann 2009:92). Trotz ihres geringen Beitrags zur Gesamtwirtschaftsleistung Kubas waren die wenigen modernen Industriesektoren, insbesondere der Nickel-Bergbau, die Chemie-, Zement- und Stahl-Industrien sowie nachgelagerte Zuckerrohr-Derivat-Industrien, wie etwa Papierherstellung, für weitreichende Umweltbelastungen verantwortlich. Sie trugen wesentlich zur Verunreinigung der Gewässer durch Einträge von chemischen und organischen Stoffen sowie zur Belastung der Atmosphäre durch Emissionen von Luftschadstoffen und Stäuben bei (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:10).

Bis 1990 nahmen die Umweltbelastungen und Umweltdegradationserscheinungen in Kuba insgesamt stark zu und erreichten ein „sehr kritisches“ Niveau (Maal-Bared 2006:350). Diese Entwicklungen wurden von der Staatsregierung vor 1992 jedoch weitgehend ignoriert oder kleingeredet (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:6-7).

Das „Ergrünen“ der Revolution nach 1990 – Umweltschutz aus Not oder Tugend?

Mit dem Zerfall der Sowjetunion und des RGW, mit dem Kuba 1989 noch 85% seines Außenhandels abgewickelt hatte (Zeuske 2016a:206), geriet Kuba Anfang der 1990er Jahre in eine tiefe ökonomische Krise. Die subventionierten Importe von Erdöl, Maschinen, Ersatzteilen, Düngemitteln und Pestiziden, die die Basis des kubanischen Entwicklungsmodells gebildet hatten, brachen zwischen 1989 und 1993 um 70% ein (Maal-Bared 2006:350). Aufgrund des allgegenwärtigen Mangels kam die Wirtschaft vorübergehend fast zum Erliegen (Morris 2014:16; Stricker 2010:185). Zwischen 1989 und 1993 ging das BIP Kubas um 35% (Suárez et

al. 2012: 2727) und der Außenhandel um fast 80% zurück (Morris 2014:15). Es kam zu schweren Versorgungskrisen bei Nahrungsmitteln, Medikamenten und Gütern der Grundversorgung (Hoffmann 2009:104; Zeuske 2016a:207). Die Elektrizitätsproduktion ging wegen Brennstoffmangels im Jahr 1990 um 30% zurück (Stricker 2010:191).

Als Teil ihrer strategischen Neuorientierung in der 1993 von Fidel Castro ausgerufenen „Sonderperiode in Friedenszeiten“ vollzog die kubanische Regierung gerade in der Phase der tiefsten Krise eine weitreichende umweltpolitische Kehrtwende. Mit seiner richtungsweisenden Rede auf der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992 leitete Fidel Castro eine Abkehr vom bisherigen Entwicklungsmodell ein und rief Nachhaltigkeit als neues Leitkonzept für Kubas Entwicklung aus (Bell 2011:244).

Im Zuge dieser rhetorischen Wende zur Nachhaltigkeit wurden auch die Sichtweisen auf Umwelt und Natur modifiziert, und Belange des Umweltschutzes erhielten politische Priorität. Dies führte zu einer Neuausrichtung der Umweltpolitik Kubas, die in der Schaffung neuer Institutionen, der Verabschiedung umfangreicher Umweltgesetze und der Ausweisung zahlreicher Schutzgebiete zum Ausdruck kam (Ammerl et al. 2006:135). Das Prinzip der nachhaltigen sozialen, ökonomischen und ökologischen Entwicklung wurde unmittelbar nach Castros Rede in Rio 1992 durch Verfassungszusätze in Art. 27 der kubanischen Verfassung verankert (Gerhartz-Abraham et al. 2016:71).

Kuba erfährt seither viel internationales Lob für seine nachhaltigkeitsorientierte Politik, die von manchen Beobachtern bereits als Vorbild für andere Länder gehandelt wird (Cabello et al. 2012; Stricker 2010:185; Whittle, Rey Santos 2006:95). Der WWF bezeichnete Kuba im Jahr 2006 sogar als die weltweit einzige Nation, die alle Kriterien einer nachhaltigen Entwicklung erfülle (WWF 2006:19).

Im Rahmen der umweltpolitischen Wende wurden nun erstmals Umweltzerstörung und Ressourcen-degradation in Kuba von der Regierung öffentlich zur Kenntnis genommen und als Problemfelder zukünftiger Politik identifiziert. Im völligen Gegensatz zum bislang üblichen Vertuschen und Kleinschweigen benannte Castro in seiner Rede in Rio vor aller Weltöffentlichkeit klar die gravierenden Umweltprobleme Kubas, von der Verschmutzung der Küsten und der Gewässer, über die Erosion und Degradation der Böden durch intensive Landwirtschaft und Bergbau bis hin zu Küstenerosion und

Versalzung (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:7-8).

Gleichzeitig wurde versucht, den Beginn der umweltpolitischen Neuorientierung weit in die vorangegangene Phase der ressourcen- und naturintensiven sozialistischen Modernisierung zurückzudatieren. Häufig wurde dabei auf erste Schritte verwiesen, die in den 1980er Jahren unternommen wurden, wie 1981 die Verabschiedung des ersten Umweltschutzgesetzes Kubas (Gesetz Nr. 33: Gesetz zum Schutz der Umwelt und der rationalen Ressourcennutzung). Fidel Castro sah in einer Rede 1993 gar den Beginn des neuen Umweltbewusstseins auf Kuba als unmittelbar mit dem Sieg der Revolution gekommen: „The concern for protection and conservation of resources, considered the property of all the people, began in Cuba with the revolutionary victory of 1959“ (Castro 1993, zit. in Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:7). Entsprechend wurde die Verantwortung für die seit 1959 entstandenen und nun offiziell anerkannten Umweltschäden der früheren Sowjetunion und anderen RGW-Staaten angelastet, die die Nutznießer der Ausbeutung von Kubas Natur im Rahmen der Zucker-Exportwirtschaft gewesen seien und die Mittel dafür bereitgestellt hätten. Die Gleichsetzung des sowjetischen Modernisierungsmodells, das aus kubanischer Perspektive nun als ein von außen aufoktroiertes Modell betrachtet wurde, mit ‚Entwicklung‘ und ‚Fortschritt‘ wurde in den 1990er Jahren in Kuba zunehmend in Frage gestellt (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:10-14).

Unmittelbar nach der Rio-Konferenz 1992 begann die Führung in Kuba mit der Umsetzung der neuen Nachhaltigkeitsleitlinien, indem Schritt für Schritt eine umfassende Umweltgesetzgebung geschaffen und eine differenzierte institutionelle Struktur für deren Implementierung und Überwachung ins Leben gerufen wurden. Als einer der ersten Schritte wurde 1993 das umfangreiche Nationale Programm zu Umwelt und Entwicklung (PNMAD – Programa Nacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo) verabschiedet, das 214 Ziele und 816 Maßnahmen zu Umweltschutz und nachhaltiger Ressourcennutzung beinhaltet (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:8). Als entscheidender Schritt der institutionellen Verankerung der neuen Umweltpolitik gilt die Schaffung des Ministeriums für Wissenschaft, Technologie und Umwelt (CITMA – Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente) im Jahr 1994 (Houck 2000:19). Dort wurden die Leitlinien der neuen nationalen Umweltpolitik weiterentwickelt, koordiniert und landesweit umgesetzt. Dem CITMA angegliedert ist das Nationale Zentrum für Schutzgebiete (Centro Nacional de Áreas Protegi-

das – CNAP), das für die Einrichtung und das Management von Naturschutzgebieten zuständig ist (Whittle, Rey Santos 2006:79-83). Mit dem Gesetz zum Nationalen System der Schutzgebiete wurde 1999 erstmals eine Schutzgebiets-Klassifizierung nach einheitlichen, hierarchischen Schutzstufen basierend auf internationalen Standards eingeführt und hunderte ausgewählter Naturräume unter ihren Schutz gestellt (Suárez et al. 2012: 2730). Das CNAP verwaltet seither über 260 Schutzgebiete unterschiedlicher Kategorie, die zusammen fast 22% der Landesfläche umfassen (Hasdentoufel 2007:26-39). Viele Schutzgebiete Kubas, einem Biodiversitätshotspot mit der größten Artenvielfalt in der Karibik und einem Anteil endemischer Arten von 50% der Flora und 41% der Fauna, genießen höchste Schutzstandards und internationale Anerkennung als UNESCO-Weltnaturerbe (Maal-Bared 2006:350).

1997 wurde ein umfassendes neues Umweltgesetz (Gesetz Nr. 81) verabschiedet, das eine Reihe neuer Institutionen zur Durchsetzung der Umweltrichtlinien etablierte und die Zuständigkeiten und Entscheidungsbefugnisse im Umweltschutzbereich neu festlegte (Cabello et al. 2012:583). Es enthält zudem ein umfassendes Umweltstrafrecht, mit dem Verstöße gegen Umweltrichtlinien zivil- und strafrechtlich verfolgt werden können und das den Bürgern ein Klagerecht einräumt (Bell 2011:244).

Im selben Jahr wurde die erste „Nationale Umweltstrategie“ (Estrategia Ambiental Nacional) von CITMA ausgearbeitet, die Ziele und Maßnahmen auf dem Weg zu nachhaltiger Entwicklung festhält. In den Jahren 2007 und 2011 wurden aktualisierte Nationale Umweltstrategien veröffentlicht (Suárez et al. 2012: 2730).

In rascher Folge wurden in den darauf folgenden Jahren weitere Umweltgesetze verabschiedet, wie etwa 1998 das Waldgesetz, 1999 das Gesetz zur obligatorischen Umweltverträglichkeitsprüfung, 2000 das Gesetz zur Ahndung von Umweltdelikten sowie im selben Jahr das Küstenzonen-Management Gesetz (Gerhartz-Abraham et al. 2016:71; Whittle, Rey Santos 2006:84).

Neben der Schaffung einer soliden umweltgesetzlichen Grundlage rief die kubanische Führung zahlreiche Einzelprogramme im Umweltbereich ins Leben, wie das Nationale Programm zur Wiederaufforstung und das Nationale Programm zum Kampf gegen Desertifikation und Dürre (Suárez et al. 2012: 2730).

Eine ganze Reihe von Programmen richtete sich auf den Energiesektor, der durch den Wegfall der vergünstigten Erdölimporte besonders hart von der Krise betroffen war. Mit dem Ziel der Verbrauchsreduktion wurden Energieeffizienz- und Energiespar-Programme aufgelegt und energiebezogene Umweltbildungsprogramme durchgeführt (Suárez et al. 2012: 2715). Angesichts der akuten Energiekrise, die sich ab 2004 durch den häufigen Ausfall mehrerer alter und ineffizienter Erdölgroßkraftwerke verschärft hatte, beschloss die kubanische Regierung im Januar 2006 ein umfangreiches Notprogramm (Cabello et al. 2012:585; Stricker 2010:192). Die sogenannte „Energie-Revolution“ sah u.a. vor, ineffiziente Kleingeräte in Haushalten durch energiesparende neue Modelle zu ersetzen sowie verbrauchsärmere Kraftfahrzeuge und LKWs zu fördern (Suárez et al. 2012: 2729). Bis 2012 wurden 9,5 Mio. Glühbirnen durch Energiesparlampen und über 2,5 Mio. alte Kühlschränke durch energieeffizientere neue Geräte ersetzt, die der Bevölkerung kostenfrei oder zu niedrigen Preisen zur Verfügung gestellt wurden (Bell 2011:246; Cabello et al. 2012:585). Zudem wurde ein rascher staatlicher Ausbau erneuerbarer Energien beschlossen. Ein ambitioniertes Photovoltaik-Programm stante bis 2010 über 8000 Haushalte, Schulen, Gesundheitsstationen und Kulturzentren in peripheren ländlichen Regionen mit Solarmodulen aus (Stricker 2010:194). Der Anteil erneuerbarer Energien betrug 2009 dennoch erst 3,8%, wovon allein 2,9% aus Bagasse-Kraftwerken stammten. Wind- und Solaranlagen kamen zusammen auf weniger als 0,02% der erzeugten Strommenge (Suárez et al. 2012: 2728).

Tatsächlich setzte die ‚Energie-Revolution‘ auch weiterhin auf die fossilen Energieträger Öl und Gas und auf den Ausbau entsprechender Energiesysteme (Stricker 2010:194). Zur Sicherung der Versorgungslage wurde ein dezentrales landesweites Netzwerk aus Schweröl- und Dieseldieseln zur Stromerzeugung aufgebaut und die heimische Öl- und Gasförderung massiv ausgeweitet (Suárez et al. 2012: 2729). Die Energie-Revolution, die offiziell als Wende zu einer ökologischeren Energieversorgung dargestellt wurde, bedeutete in Wirklichkeit eine Verfestigung des außergewöhnlich hohen Anteils fossiler Energieträger.

Im Bereich der Landwirtschaft konnten nach dem Ausbleiben der subventionierten Maschinen-, Treibstoff- und Agrochemie-Importe die ressourcenintensiven industriellen Agrarsysteme nicht weitergeführt werden (Maal-Bared 2006:350). In der Folge brachen nicht nur die Zuckerrohrproduk-

tion und die Außenhandelserlöse massiv ein, sondern es kam auch zu einer Verknappung der Nahrungsmittel bis hin zur Versorgungskrise aufgrund rückläufiger Produktion und fehlender Importmöglichkeiten. Die landwirtschaftliche Produktionsmenge ging auf etwa die Hälfte zurück (Ammerl et al. 2006:134).

Die kubanische Führung reagierte auf diese Nahrungsmittelkrise, indem sie eine radikale Wende von der großflächigen zentral organisierten staatlichen Intensivlandwirtschaft hin zur kleinteiligen, dezentralen und auf den Prinzipien des ökologischen Landbaus basierenden Landwirtschaft vollzog (Cabello et al. 2012:588). Durch urbanen oder stadtnahen Landbau, der im Zuge des Programms zur Urbanen und Suburbanen Landwirtschaft gefördert wurde (Páez 2013), sollten angesichts des Treibstoffmangels die Transportwege zum Verbraucher reduziert werden. Brachflächen in den Städten, Dachterrassen und selbst Balkone wurden zu Gemüsebeeten und Schweinekoben umfunktioniert (Ammerl 2007:44). Gleichzeitig fielen weite Agrarflächen in ländlichen Regionen brach und verbuschten (Ammerl et al. 2006:129-130). Düngemittel wurden nun organisch aus Kompostierungsanlagen gewonnen. Mit den ‚Organipónicos‘ entstanden größere, oft von Kooperativen geführte Gemüsebaubetriebe in städtischen Gebieten, die wesentlich zur Verbesserung der Versorgungslage in den Städten nach 1990 beitrugen (Stricker 2010:190). Die neue Form der urbanen Landwirtschaft in Kuba gilt als Erfolgsmodell. Etwa 300.000 neue Arbeitsplätze wurden geschaffen (Stricker 2010:190). Basierend auf Lernprozessen und Innovationen konnten Produktionsmenge und Qualität kontinuierlich gesteigert werden (Páez 2013:15).

Kuba erntete international viel Lob und Anerkennung für die Umstellung seiner Agrarwirtschaft, die oft als Wende hin zu einer nachhaltigeren und ökologischen Landwirtschaft interpretiert wurde, die Vorbildcharakter für andere Staaten habe. Doch auch mit dem neuen Ansatz der dezentralen organischen Landwirtschaft konnte die Abhängigkeit Kubas von Nahrungsmittelimporten nicht verringert werden. Noch immer müssen etwa 60% der Nahrungsmittel eingeführt werden (Cabello et al. 2012:588). Damit ist Kuba vom selbstgesteckten Ziel der Nahrungsmittelautarkie noch weit entfernt (Stricker 2010:190).

Bei den Restrukturierungsbemühungen in den vorgestellten Sektoren zeigt sich eine eigentümliche Mischung aus Maßnahmen, die im Zuge der Neu-

orientierung auf eine nachhaltigere Entwicklung ergriffen wurden, anderen Maßnahmen, die den ökonomischen Erfordernissen geschuldet sind, und solchen, die beide Zieldimensionen zu bedienen scheinen. Viele erzwungene Einsparungsmaßnahmen konnten zugleich als Fortschritt auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit präsentiert werden. Diese Beobachtung wirft die Frage auf, ob die umweltpolitische Kehrtwende seit 1992 nicht nur eine geschickte diskursive Strategie zur positiven Umdeutung von unpopulären Maßnahmen darstellt, die aus der Not der Krise heraus ergriffen werden mussten.

Zunächst erscheint die Argumentation plausibel, die umweltpolitische Wende vor allem auf Sachzwänge im Kontext der Krise zurückführen. Aufgrund des Wegfalls der subventionierten Importe von Energiestoffen, Chemikalien, Maschinen und Ersatzteilen aus den RGW-Staaten war Kuba gezwungen, sein ökonomisches Entwicklungsmodell grundsätzlich zu reformieren. Die bisherige ineffiziente Wirtschaftsweise, die auf hohe Energie- und Ressourceninputs angewiesen war, konnte ohne diese Importe nicht mehr weitergeführt werden (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:22). Kuba musste seine Wirtschaft umstrukturieren, um die Abhängigkeit von importierten Ressourcen zu reduzieren (Cabello et al. 2012:574). Diese Restrukturierung der Produktions- und Konsummuster erfolgte daher alles andere als freiwillig, und so wurde Kuba mehr aus Not als aus Tugend zum ‚nachhaltigsten Land der Erde‘ mit hohem Entwicklungsstand bei zugleich geringem ökologischen Fußabdruck: „Cuba would probably like to have a larger footprint; it would like to have access to more resources. They were forced to be much more resource efficient than they probably would like to be“ (Wackernagel 2007). Dies zeigt sich auch daran, dass während der Phase der nachholenden Industrialisierung und Modernisierung der ökologische Fußabdruck Kubas zunächst ausgehend von 1,4 gha (Globale Hektar)/Person stark angestiegen ist und sich ab den späten 1970er Jahren auf einem hohen Niveau von 2,5 bis 2,7 gha/Person eingependelt hat (Abb. 1), ein Wert, der zu dieser Zeit deutlich über dem anderer Karibik-Staaten lag. Mit Eintreten der ökonomischen Krise nach 1990 sank der Wert auf 1,6 gha/Person. Bis 2013 hat er sich wieder auf einen Wert von 1,9 gha/Person erhöht (Global Footprint Network 2017).

Durch den Zusammenbruch des alten, ressourcenintensiven Wirtschaftsmodells ergab sich zwangsläufig ein Rückgang des Energie- und Ressourcenverbrauchs sowie der Umweltbelastungen aus

Industrie und Landwirtschaft. Dadurch bewirkte die ökonomische Krise quasi en passant deutliche positive ökologische Effekte (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:22; Maal-Bared 2006).

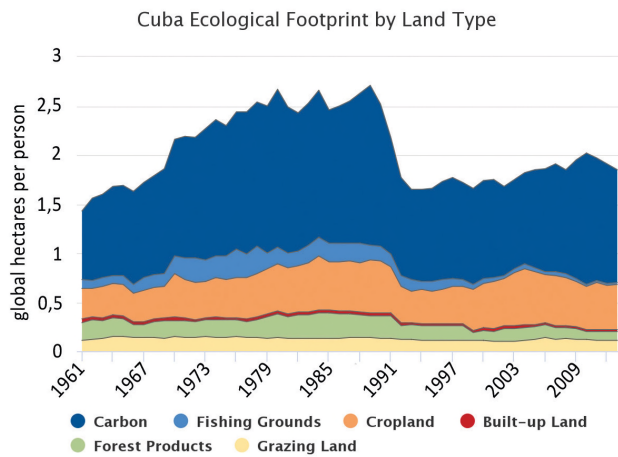


Abb. 1: Entwicklung des ökologischen Fußabdrucks Kubas (in gha/Kopf), 1961-2013

Quelle: Global Footprint Network 2017.

Einige Autoren widersprechen der These, dass die ökologische Wende nach 1990 einzig aus der Not heraus vollzogen worden sei. Häufig wird argumentiert, dass die Voraussetzungen für Umweltschutz und Nachhaltigkeit in einem sozialistischen System viel eher gegeben seien, da hier anders als im Kapitalismus keine kurzfristigen, profitorientierten Partikularinteressen auf Umweltressourcen gerichtet sind, sondern das langfristige Wohl der gesamten Gesellschaft im Fokus stehe. So schreibt etwa Levins (2005:23): „Socialist social arrangements and ideological priorities made ecological development an almost ‘natural’ correlate of the economic and social development. ... Socialism made ecological choices more likely.“ Kritiker widersprechen dieser Behauptung mit dem Hinweis auf die ökologischen Folgen, die die sozialistischen Systeme in Russland und Osteuropa gezeitigt haben (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:1-2).

Andere Autoren verweisen auf die schon in den 1980er Jahren einsetzenden Umweltschutzbemühungen, wie sie beispielsweise im ersten nationalen Ökologie-Kongress von 1980 (Stricker 2010:189) oder im ersten kubanischen Umweltschutzgesetz von 1981 zum Ausdruck kommen (Bell 2011:245). Aus dieser Sichtweise stellt die Agrarwende hin zu ökologischer Landwirtschaft eine längst überfällige Reform dar, die schon vor 1990 die bessere Option gewesen wäre, da das bisherige agro-industrielle Modell sowohl mit hohen ökologischen Kosten

als auch mit externer Abhängigkeit verbunden war (Stricker 2010:189-190).

Folgt man jedoch der These des erzwungenen Charakters der Wende, so erscheint das Narrativ eines aus freien Stücken und ökologischer Überzeugung gewählten alternativen Weges als nachträgliches Kaschieren der Zwangslage in der Krise und der einhergehenden erzwungenen Umstellung auf kapital-, ressourcen- und importextensive Produktionsweisen. Aus dieser Perspektive schien es der kubanischen Führung vor allem um Gesichtswahrung und um die Demonstration von Handlungsfähigkeit zu gehen, um nicht als Getriebene der Krise dazustehen. So konnte der krisenbedingte Verzicht, z.B. auf den Einsatz von Agrochemie, als bewusst und aufgrund idealistischer Ziele aktiv selbst gewählt dargestellt werden.

Shades of Green – Widersprüche zwischen staatlicher Nachhaltigkeitsrhetorik und umweltpolitischer Praxis

Auf der programmatischen Ebene hat Kuba seit 1992 eine solide Grundlage für verbesserten Umwelt- und Naturschutz sowie die Orientierung auf ein nachhaltigeres Wirtschaften geschaffen. Das zentrale Problem stellt jedoch die häufig mangelnde Umsetzung der beschlossenen Leitlinien, Ziele und Maßnahmen dar (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:6). Insbesondere zeigt sich, dass in Abhängigkeit von überlagerten Interessen anderer Sektoren die Umweltrichtlinien nicht immer konsequent angewendet werden.

Kuba leidet seit Beginn der sogenannten Sonderperiode Anfang der 1990er Jahre massiv an Devisenmangel. Für den internationalen Schuldendienst und zur Vermeidung der Zahlungsunfähigkeit (Torres 2016: 1686; Wilkinson 2008:983) sowie für dringend benötigte Importe von Energiestoffen, Produktionsmitteln, Verbrauchsgütern und Nahrungsmitteln wurden große Mengen Devisen benötigt (Cabello et al. 2012:588). Ein wichtiger Teil der Krisenbewältigungspolitik lag daher im Ausbau von devisenträchtigen Sektoren, die vor allem im Bergbau und im internationalen Tourismus ausgemacht wurden. Im Rahmen von Import-Substitutionsstrategien und Re-Exportstrategien wurden zudem die heimische Erdölförderung und der Ausbau von Ölraffinerien vorangetrieben (Suárez et al. 2012: 2727).

Zwischen 1990 und 2009 konnte die heimische Öl- und Gasförderung mehr als verfünffacht werden (Suárez et al. 2012: 2728). Da das heimische

Erdöl für den Weltmarkt aufgrund hohen Schwefelgehalts von zu schlechter Qualität ist, wird es hauptsächlich zur heimischen Stromproduktion verwendet. Trotz steigender heimischer Förderung konnte die Abhängigkeit von importiertem Erdöl kaum reduziert werden, so dass bis heute über 50% der fossilen Energieträger importiert werden müssen und große Devisenaufwendungen zur Aufrechterhaltung der Energieversorgung nötig sind (Suárez et al. 2012: 2728).

Wegen ihrer zentralen strategischen Bedeutung für die Devisenbeschaffung wurden und werden in den Sektoren Tourismus, Bergbau und Ölförderung weit reichende politisch-ideologische Kompromisse eingegangen, die mit der Zulassung von privatwirtschaftlichen Elementen, internationalen Investoren und einer Parallelwährung sowohl gegen Ideale der Revolution als auch gegen die Ideale der ökologischen Nachhaltigkeit verstoßen.

Nach der Übergabe der Staatsführung an Raúl Castro im Jahr 2006 erfolgten die „weitreichendsten Reformen seit fünf Dekaden,“ die zu einem „historischen Wandel im kubanischen sozio-ökonomischen Modell“ geführt haben (Torres 2016: 1683). Sie umfassten neben nationalen Wirtschaftsreformen, wie der Zulassung der Selbstständigkeit oder privater Kleinunternehmen, insbesondere die Öffnung für ausländische Investitionen mit attraktiven Steuervergünstigungen in allen Bereichen der kubanischen Wirtschaft mit Ausnahme weniger Schlüsselsektoren, wie Bildung, Gesundheit und Verteidigung (Nau 2016:14-15; Torres 2016: 1688). Die Neuausrichtung der kubanischen Wirtschaftspolitik und die angestrebte stärkere Einbindung in den Weltmarkt sollten das Außenhandelsdefizit abbauen und die Exporte, und damit die Deviseneinnahmen, stark erhöhen (Gerhartz-Abraham et al. 2016:72). Daher erfolgte die Förderung von ausländischen Investitionen insbesondere in den strategischen Devisensektoren Tourismus, Bergbau und Erdölförderung (Suárez et al. 2012: 2727).

Das Ziel der Reformen war es, trotz der ökonomischen Krise die Errungenschaften des kubanischen Wohlfahrtsstaats und das Ideal der sozialen Gerechtigkeit aufrechtzuerhalten (Torres 2016: 1684). Torres (2016) wirft jedoch die berechtigte Frage auf, ob die ergriffenen Maßnahmen mittelfristig nicht genau diejenigen Errungenschaften der Revolution erodieren, die sie beschützen sollen. Damit scheinen nicht nur die ökologische Dimension der Nachhaltigkeit von den ökonomischen Reform-

maßnahmen in Frage gestellt, sondern auch die soziale und ökonomische.

Tatsächlich hat in Folge der Zulassung privatwirtschaftlicher Elemente in ausgewählten Sektoren und des Systems der Parallelwährungen die Einkommensungleichheit in Kuba stark zugenommen (Torres 2016: 1684; Zeuske 2016b:44). Im Zuge der Restratifikation der Gesellschaft ist sowohl eine „Schicht Neureicher entstanden, die ihren Wohlstand ungeniert zur Schau stellt“, als auch „eine neue Armut“ (Hoffmann 2015:6). „Zwischen Gewinnern und Verlierern der Reformen hat sich ... eine tiefe soziale Kluft aufgetan, wie sie die kubanische Gesellschaft seit 1959 nicht mehr kannte“ (Nau 2016:16). Das von der kubanischen Regierung emphatisch vertretene Bekenntnis zu den Idealen der Revolution und der sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit tritt hier offensichtlich hinter das Primat nationaler strategischer Überlegungen und Interessen zurück. Einige Autoren interpretieren das Vorgehen der kubanischen Regierung als eine Strategie, bei der in Schlüsselbereichen Kompromisse und „Konzessionen an den Kapitalismus“ (Bell 2011:249) eingegangen werden, um das Gesamtprojekt des Sozialismus zu retten, „to use capitalism to save socialism“ (Taylor 2009:4). Die Tatsache, dass „gerade die politische Elite in Staatsapparat, Partei und Militär ... eng mit den lukrativen Positionen in den neuen Marktsektoren verwoben“ (Hoffmann 2015:6) ist, lässt aber vermuten, dass es hierbei nicht oder zumindest nicht nur um die Rettung des sozialistischen Projekts, sondern auch um handfeste Partikularinteressen der Staatseliten geht. Das kubanische Militär profitiert beispielsweise direkt vom expandierenden Tourismussektor, indem es mit seinem eigenen Tourismusunternehmen Gaviota als drittgrößter Touristikveranstalter am Markt vertreten ist (Ammerl 2007:50).

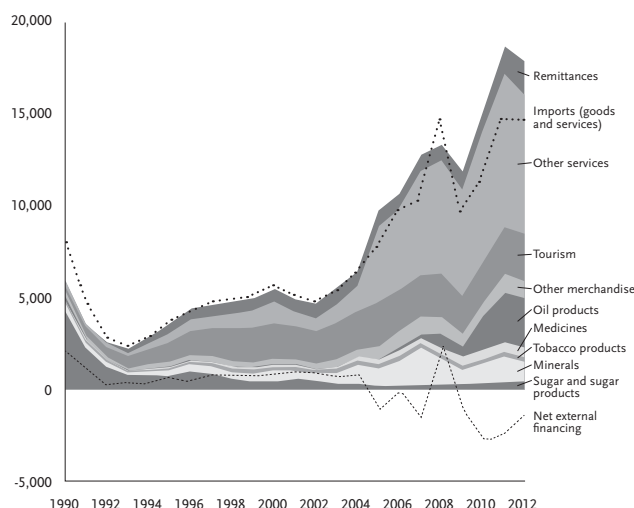


Abb. 2: Deviseneinnahmen nach Sektoren (in Mrd. US-Dollar), 1990 – 2012

Quelle: Morris 2014:32.

Die wichtigsten Devisenquellen für Kuba stellen heute medizinische Dienstleistungen, der internationale Tourismus, der Re-Export von aufbereiteten Erdölprodukten und der Export von mineralischen Rohstoffen, insbesondere Nickel, dar (Abb. 2) (Suárez et al. 2012: 2726; Torres 2016: 1685).

Zu Beginn der 1990er wurde zunächst vor allem der Tourismussektor von der Staatsführung stark ausgebaut. Anknüpfend an eine lange touristische Tradition hatte die Staatsführung bereits Mitte der 1980er Jahre damit begonnen, in Varadero, Cayo Coco und Cayo Guillermo bestehende internationale Touristenressorts auszubauen und durch neue zu ergänzen (Whittle, Rey Santos 2006:85). Im Rahmen der wirtschaftlichen Neuorientierung Anfang der 1990er hat die Regierung „den internationalen Tourismus zum Kernstück der Reintegration Kubas in die Weltwirtschaft erhoben“ (Hoffmann 2009:109), so dass der Tourismus bald zum dynamischen „Motor der Volkswirtschaft“ avancierte (Ammerl 2007:49). Der Boom im Tourismus seit Ende der 1990er Jahre wird als Hauptursache der hohen Wachstumsraten des Bruttoinlandsprodukts zwischen 1999 (9,2%) und 2005 (11,8%) gesehen (Suárez et al. 2012: 2727). Die Zahl der internationalen Touristenankünfte (Abb. 3) ist von rund 340.000 im Jahr 1990 auf 3,5 Mio. im Jahr 2015 gestiegen (Wehrhahn, Widderich 2000:94; World Bank 2017). 2016 wurden erstmals über 4 Mio. Touristenankünfte verzeichnet (Granma International 2017).

Zwischen 1995 und 2005 bildete der Tourismus die wichtigste Devisenquelle, bevor er durch die

noch höheren Einnahmen aus der Entsendung von medizinischen Fachkräften nach Venezuela auf den zweiten Platz verdrängt wurde (Morris 2014:32). Insbesondere das 2004 geschlossene ‚Öl-gegen-Ärzte-Tauschgeschäft‘ mit Venezuela brachte Kuba im vergangenen Jahrzehnt große Mengen an Deviseneinnahmen ein, entweder direkt als Teil der Entlohnung der Fachkräfte, oder indirekt durch Re-Export des günstig aus Venezuela importierten Rohöls (Morris 2014:31). Im Jahr 2012 kamen 45% der Exporteinnahmen aus dem Handel mit Venezuela (Morris 2014:33). Mit der zunehmenden Krise in Venezuela sind diese Einnahmen jedoch stark zurückgegangen (Hoffmann 2015:5). Aufgrund eines Einbruchs der Nickel-Preise um 80% in Folge der globalen Finanzkrise 2008-2010 sind auch die zuvor stark angestiegenen Einnahmen aus dem Nickel-Bergbau deutlich zurückgegangen und haben sich seither auf niedrigerem Niveau stabilisiert (Torres 2016: 1685).

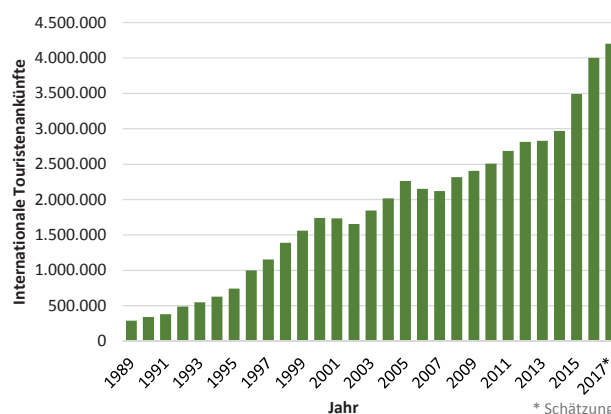


Abb. 3: Internationale Touristenankünfte in Kuba 1989-2017

Quelle: eigener Entwurf auf Basis von Echtinger 2000:82; Granma International 2017; ONEI 2015:6; Wehrhahn, Widderich 2000:94; World Bank 2017.

Der forcierte Ausbau der genannten Sektoren erhöhte zwar wie erhofft die Deviseneinnahmen des Staats und ermöglichte eine weitgehende Fortführung des sozialistischen Systems, er blieb jedoch nicht ohne gravierende Folgen für die Umwelt. Neben dem Tourismus werden vor allem die Bergbau- und Ölförderaktivitäten als größte Bedrohung für die kubanische Umwelt angesehen (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:22; Maal-Bared 2006:354). Es zeigt sich zudem, dass gerade in den strategisch bedeutsamen Sektoren die verbesserten Umweltrichtlinien nur halbherzig angewandt oder gar gezielt umgangen wurden.

Beispielsweise hat Kuba zwar die Empfehlung des Gipfels von Rio 1992 umgesetzt, ein integriertes Meeres- und Küstenmanagement einzuführen, klammert aus seinem Anwendungsbereich jedoch die ökologisch sensitive und wirtschaftlich bedeutsame Öl- und Gasförderung aus und ignoriert seine Leitlinien beim Ausbau der Küstengebiete und ihrer touristischen Nutzung (Gerhartz-Abraham et al. 2016:73). Ebenso wurden Erdölexplorationsprojekte von den sonst üblichen institutionellen Konsultationen im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung im Vorfeld ausgenommen, um die Projekte schneller und ohne Einschränkungen durchführen zu können (Bell 2011:253-254). Insbesondere der seit einigen Jahren intensiv betriebene Ausbau der Ölförderung im ökologisch sensiblen Schelfbereich der Nordküste wird mit Verunreinigungen und starken Belastungen der marinen Systeme in Verbindung gebracht (Maal-Bared 2006:355).

Auch der Ausbau des Tourismussektors erfolgte oft unter Missachtung bestehender gesetzlicher Regelungen und war mit gravierenden Umweltfolgen verbunden. Dies zeigt sich beispielsweise an der touristischen Erschließung der Inselkette der Jardines del Rey (Gerhartz-Abraham et al. 2016:71; Ruiz Gutiérrez 2015a, 2015b). Seit Anfang der 1990er Jahre wurden auf einigen der vorgelagerten Inseln, den sogenannten Cayos, Zentren des internationalen Tourismus errichtet, obwohl die Cayos als Ganzes unter der Protektion des Nationalen Schutzgebietssystems stehen (Maal-Bared 2006:354). Der massive Neubau von großen Hotelkomplexen und Resorts der Ober- und Luxusklasse in zuvor weitgehend naturbelassenen Gebieten führte zur Verfüllung von Lagunen, Abholzung von Mangroven und Zerstörung von Dünenkomplexen (Ammerl et al. 2006:132). Bis 2016 wurden bereits über 4.000 ha Mangroven zerstört (Sato 2016:1). Mit der Einrichtung neuer Resorts ist zudem häufig ein starkes Wachstum der Siedlungen im Hinterland der Touristenressorts verbunden, die die wachsende Zahl an benötigten Arbeitskräften aufnehmen. In Varadero betrug der Flächenzuwachs der Beschäftigtensiedlungen seit 1990 etwa das Doppelte des Flächenzuwachses der Hotel- und Resortanlagen (González-Pérez et al. 2016:65, 68). Das Bevölkerungswachstum und die Urbanisierungsprozesse im Umfeld neuer Touristenanlagen tragen wesentlich zur Umweltbelastung bei. Zudem wurden mehrere, bis zu 48 km lange Dammstraßen im Flachwasserbereich zwischen der Küste und einzelnen Cayos aufgeschüttet, um eine Straßenverbindung zum Festland herzustellen (Maal-Bared 2006:355). Infolge der Zerschneidung

von Lagunen und veränderter Strömungsverhältnisse kam es zu einem partiellen Absterben der Mangrovenvegetation in diesen Gebieten (Ammerl et al. 2006:132). Auch auf der Halbinsel von Hicacos mit Varadero als Hotspot der kubanischen Tourismusindustrie fanden seit Anfang der 1990er Jahre „radikale Transformationen durch Hotelneubauten“ (Ammerl et al. 2006:132) statt. Die Zahl der Hotelzimmer in Varadero stieg von etwa 4.000 im Jahr 1990 auf rund 20.000 im Jahr 2013 an (González-Pérez et al. 2016:68). Derzeit entsteht in Varadero der größte Yachthafen der Karibik (Hoffmann 2015:6).

Auch in anderen Teilen Kubas erfolgte der rasche und forcierte Ausbau der touristischen Infrastruktur mit Hilfe von ausländischen Investoren oft auf Kosten des Umweltschutzes. Die Zahl der großen Hotel- und Resortanlagen erhöhte sich zwischen 1990 und 1996 von 167 auf 237 (Maal-Bared 2006:354). Insbesondere während der Bauphase dieser Projekte entstehen gravierende Umweltschäden (Ruiz Gutiérrez 2015b:13). Viele bislang unbebaute und naturbelassene Küstenabschnitte oder Bergregionen wie die Sierra del Rosario und Guanahacabibes, die Schweinebucht, Cayo Coco, Turiguano, Jigüey, Cayo Cruz und Cayo Guillermo wurden nun touristisch erschlossen und intensiv bebaut (Maal-Bared 2006:354). Von den 54 touristischen Neubauprojekten in Küstenregionen, die zwischen 2010 und 2014 durchgeführt wurden, lagen 80% in hochgradig sensiblen Ökosystemen, 45% waren auf den vorgelagerten Cayos angesiedelt (Ruiz Gutiérrez 2015b:13). In vielen Fällen wurden die Schutzauflagen des Küstenzonen-Management-Gesetzes bei touristischen Neubauprojekten missachtet (Ruiz Gutiérrez 2015a: 1060) und ökologische Belange der ökonomischen Zweckmäßigkeit geopfert (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:22). Der gegenwärtige Ausbau der touristischen Infrastruktur in den Küstenregionen Kubas erscheint weder ökologisch noch sozial nachhaltig (Ruiz Gutiérrez 2015a: 1058).

Aus der touristischen Nutzung ergeben sich eine Reihe von Umweltproblemen in Küstenregionen, wie die Beeinträchtigung der natürlichen Ressourcen durch Erosion und Abrasion, Boden-degradation, Kontamination des Grundwassers, Verschmutzung der Küsten, wachsende Müllproblematik, Verfüllung von Lagunen, veränderte Küstendynamik, Degradierung von Mangroven und anderen Küstenvegetationsformen, Degradation von küstennahen Feuchtgebieten und Habitat-Verluste (Ruiz Gutiérrez 2015a: 1058, 1061-1064; 2015b:11). Viele der touristischen Resorts verfü-

gen entweder über keine oder nur ungenügende Kläranlagen, so dass Abwässer zur Kontamination der Küstengewässer beitragen (Maal-Bared 2006:355).

Der Tourismus gilt inzwischen als größter Störfaktor für die marinen Ökosysteme Kubas (Maal-Bared 2006:355). Insbesondere die einmaligen Korallenriffe vor den Küsten Kubas sind durch Schadstoffeinträge aus Abwässern und durch den Tauchtourismus stark gefährdet (Butcher 2006:535; Sato 2016:1).

Die Ausbaumaßnahmen im Tourismussektor seit 1990 zeigen deutlich, dass in Teilbereichen die alte sozialistische Mentalität der Unterwerfung und Beherrschung der Natur trotz aller Nachhaltigkeitsrhetorik weiterlebt. Noch immer werden im Zweifelsfall ganze Ökosysteme der Erreichung strategischer ökonomischer Ziele geopfert (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:17). Die elaborierten Umweltgesetze und Belange des Natur- und Landschaftsschutzes wurden bei den touristischen Planungen und Ausbaumaßnahmen meist ignoriert (Ruiz Gutiérrez 2015b:11).

Auch der Nickel-, Chrom- und Kobaltbergbau, der vor allem in den Gebieten um Moa und Nicaro intensiv betrieben wird, ist durch „extrem negative Umwelteingriffe“ (Ammerl et al. 2006:135) wie Entwaldung, Bodenverdichtung und Bodenerosion, Einleitung von Bergbauabwässern und Schlämmen in Oberflächengewässer (Maal-Bared 2006:354) sowie „Rodungen, Steinbrüche und Gruben, Industrieanlagen, Kontamination von Böden, Flüssen, des Meeres und der Luft“ (Ammerl et al. 2006:135) gekennzeichnet und hat die betroffenen Regionen „verwüstet“ (Maal-Bared 2006:350) und „in eine nahezu vollständig degradierte Mondlandschaft“ verwandelt (Ammerl et al. 2006:135). Diese bergbaulichen Eingriffe stellen ein besonderes Risiko dar, da sie in Regionen mit höchster Biodiversität und hoher Zahl endemischer Arten erfolgen (Maal-Bared 2006:354). Neben dem Tourismus trägt insbesondere der Bergbau zu einer verstärkten Bodenerosion bei (Maal-Bared 2006:354). Bei der Festlegung der Gebietsgrenzen des Alexander-von-Humboldt Nationalparks östlich von Moa wurden Gebiete mit Nickel- und Chromvorkommen ausgeklammert bzw. unter den Vorbehalt späterer Ausbeutung gestellt (Hasdenteufel 2007:104). Selbst innerhalb der Kernzone des Parks, der die höchste nationale Schutzkategorie genießt und zum UNESCO-Weltnaturerbe zählt, findet bis heute Chrom-Abbau in der Mine La Mercedita statt, die „einen Schwerpunkt der Kontamination der Ge-

wässer des Nationalparks“ darstellt und „deren Betrieb im Nationalparkgebiet nicht in Vereinbarung zu bringen [ist] mit den Vorgaben für den Naturschutz“ (Hasdenteufel 2007:116-117).

Betrachtet man die neuere Entwicklung der Naturressourcennutzung und Umweltdegradation auf Kuba, so fällt auf, dass die schwerwiegendsten Umweltzerstörungen seit 1990 von staatlichen Unternehmen begangen wurden, insbesondere in den Sektoren Tourismus und Industrie, und hier vor allem durch den expandierenden Nickel-Bergbau (Bell 2011:247; Maal-Bared 2006). Die kleineren, auf individueller Ebene verursachten Umweltfolgen nach Beginn der Sonderperiode, z.B. durch illegalen Holzeinschlag, wilde Müllentsorgung oder illegale Jagd, stünden in keinem Verhältnis zu den großräumigen und umfänglichen Umweltzerstörungen, die von staatlich gutgeheißenen Großprojekten und staatlich geförderten Industrien hervorgerufen wurden (Maal-Bared 2006:356). Dass in Kuba gerade die staatlichen Unternehmen und staatliche Stellen die größten Verstöße gegen die Umweltgesetze begehen, liegt auch in einer fehlenden Funktions- und Interessenstrennung zwischen Staat und Wirtschaft im Sozialismus begründet. Der kubanische Staat agiert in der Rolle des Inhabers, des Investors, des Planers und Entwicklers, soll aber gleichzeitig den Schutz der Umwelt vor ökonomischen Interessen garantieren (Whittle, Rey Santos 2006:84). Bei den dabei zwangsläufig entstehenden Ziel- und Rollenkonflikten setzten sich häufig die sozialen und ökonomischen Entwicklungsinteressen gegen die des Umweltschutzes durch (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:22).

Auch über die strategischen Devisensektoren hinaus bestehen erhebliche Probleme bei der Implementierung und Durchsetzung der kubanischen Umweltgesetze (Gerhartz-Abraham et al. 2016:72). Die ungenügende und nachlässige Umweltschutzpraxis in Kuba steht in scharfem Kontrast zu dem positiven Bild, das sich aus dem umweltrechtlichen und institutionellen Rahmen ergibt (Whittle, Rey Santos 2006:94). Das ausgefeilte Umweltrecht bleibt in vielen Fällen ein zahnloser „Papier-Tiger“ (Whittle, Rey Santos 2006:94). Die bestehenden Gesetze werden oft nicht umgesetzt, die zuständigen Institutionen sind schwach und können sich nicht gegen die Autorität der wirtschaftsbezogenen Ministerien durchsetzen (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:6). Die Rolle der Umweltbehörden in Kuba beschränkt sich daher auf die Rollen des Motivierens und Vorschlagens, aber nicht auf die des Durchsetzens von Maßnahmen (Díaz-Briquets, Pérez-López 2000:46-47). Ein hoher Grad an Zentra-

lismus schränkt Handlungsspielräume auf lokaler Ebene ein (Cabello et al. 2012:575). Partizipative Ansätze, zentraler Bestandteil des Konzepts nachhaltiger Entwicklung, werden in Kuba weitgehend ausgeklammert (Gerhartz-Abraham et al. 2016:72). Es fehlt an Geld, Personal und politischem Willen in den zuständigen staatlichen Stellen und Institutionen, um umweltpolitische Maßnahmen, regelmäßiges Umweltmonitoring und eine effektive Kontrolle der Einhaltung der Umweltschutzgesetze durchzuführen (Bell 2011:255; Cabello et al. 2012:576).

Fazit

Ungeachtet der Frage, ob die ökonomische und ökologische Neuausrichtung der kubanischen Politik nach 1990 aus einer tiefen Überzeugung von der Notwendigkeit umweltverträglichen Wirtschaftens erfolgte oder aus der Notlage erwuchs, die sich unter dem Motto der Nachhaltigkeit in ein positives Licht rücken lassen, bleibt festzuhalten, dass die kubanische Führung in vielen Bereichen recht erfolgreich eine Wende hin zu mehr Umwelt- und Ressourcenschutz vollzogen hat. Das lässt sich eindrucksvoll an der Entwicklung eines elaborierten rechtlichen und institutionellen Rahmens der staatlichen Umweltpolitik zeigen. Ebenso sind die erfolgreichen Schritte seit 1990 hin zu verbesserter Umweltverträglichkeit im Bereich der ökologischen Landwirtschaft, der Energieeinsparung, im öffentlichen Nahverkehr, bei der Reduktion von Transportwegen und bei der nationalen Schutzgebietskonzeption nicht von der Hand zu weisen. In anderen Bereichen dagegen ist von ökologischen Verbesserungen wenig zu erkennen, wie beispielsweise im Bereich der Energieversorgung, wo noch immer 98% des Stroms aus fossilen Trägern gewonnen wird und der Ausbau der erneuerbaren Energien bislang eher symbolischen Charakter hat.

In der jüngsten Nationalen Umweltstrategie Kubas von 2011 wurden Bodenerosion, Entwaldung, Umweltverschmutzung und Emissionen, Biodiversitätsverlust, Wasserknappheit und der Klimawandel als die größten umweltpolitischen Herausforderungen benannt (CITMA 2011). Dort werden als Hauptverursacher dieser Umweltprobleme der Nickel-Bergbau, die Öl- und Gasextraktion in küstennahen Gebieten und der expansive Tourismussektor genannt. Interessanterweise sind es gerade diese Sektoren, bei denen die kubanische Regierung in der Anwendung der Umweltschutzgesetze die größten Ausnahmen zugesteht oder von der Durchsetzung bestehenden Rechts absieht. Dieses scheinbar paradoxe Verhalten der kubanischen Regierung lässt sich nur, wie in diesem Beitrag

dargelegt, anhand der großen strategischen Bedeutung des Bergbau-, Öl- und Tourismussektors sowie der lukrativen ökonomischen Teilhabe der Staatseliten an diesen Sektoren erklären. Offenbar gilt auch im Falle Kubas einmal mehr, dass ökologische Belange hinter den harten ökonomischen Interessen zurückstehen müssen, aller idealistischen Nachhaltigkeitsrhetorik der kubanischen Führung zum Trotz. Angesichts des Ausfalls der Devisenzuflüsse und der Öllieferungen aus Venezuela infolge der dortigen schweren ökonomischen und politischen Krise dürften die genannten Sektoren in Zukunft noch größere Bedeutung erhalten. Letztlich gefährdet Kuba durch seine selektive Aussetzung der zumindest rhetorisch vertretenen Nachhaltigkeitsprinzipien in den strategischen Sektoren Tourismus, Ölförderung und Bergbau nicht nur die vermeintlichen Bemühungen um verbesserte ökologische Nachhaltigkeit, sondern setzt damit auch die soziale und ökonomische Nachhaltigkeit aufs Spiel und damit viele der in Kuba mit Stolz betrachteten Errungenschaften der Revolution wie soziale Gerechtigkeit, egalitäre Teilhabe und geringe sozio-ökonomische Disparitäten.

Literaturverzeichnis

- Ammerl T. (2007): Kuba - Transformation des Wirtschaft- und Gesellschaftssystems. In: Böhn D., Rothfuß E. (Hg.): *Entwicklungsländer. Handbuch des Geographieunterrichts*, Band 8/II. Köln: Aulis Verlag Deubner, 42-52.
- Ammerl T., Rodriguez J., Hasdenteufel P. (2006): Kuba. Von der ökonomischen zur ökologischen Transformation? In: Glaser R., Kremb K. (Hg.): *Nord- und Südamerika*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 126-136.
- Bell K. (2011): Environmental justice in Cuba. In: *Critical Social Policy* 31(2), 241-265.
- Butcher J. (2006): Natural Capital and the Advocacy of Ecotourism as Sustainable Development. In: *Journal of Sustainable Tourism* 14(6), 629-644.
- Cabello J. J., Garcia D., Sagastume A., Priego R., Hens L., Vandecasteele C. (2012): An approach to sustainable development: the case of Cuba. In: *Environment, Development and Sustainability* 14(4), 573-591.
- CITMA (2007): *National Environmental Strategy 2007-2010*, Government of Cuba, Ministry of Science, Technology, and Environment (CITMA), Havana.
- CITMA (2011): *Estrategia Ambiental Nacional 2011-2015*, Gobierno de Cuba, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), Havana.
- Díaz-Briquets S., Pérez-López J. (2000): *Conquering Nature. The Environmental Legacy of Socialism in Cuba*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Echtinger H. (2000): Der Tourismus in Kuba. Entwicklung seit 1989 und aktuelle Bestandsaufnahme. In: *Brennpunkt Lateinamerika* 9, 81-88.
- Gerhartz-Abraham A., Fanning L. M., Angulo-Valdes J. (2016): ICZM in Cuba: Challenges and opportunities in a changing economic context. In: *Marine Policy* 73, 69-76.
- Global Footprint Network (2017): *Cuba Ecological Footprint by Land Type*. <http://data.footprintnetwork.org/analyzeTrends.html?cn=49&type=EFCpc> (25.05.2017).
- González-Pérez J. M., Remond-Roa R., Rullan-Salamanca O., Vives-Miró S. (2016): Urban growth and dual tourist city in the Caribbean. Urbanization in the hinterlands of the tourist destinations of Varadero (Cuba) and Bávaro-Punta Cana (Dominican Republic). In: *Habitat International* 58, 59-74.
- Granma International (2017): Nachhaltiges Wachstum des Tourismus in Kuba vorgesehen. <http://de.granma.cu/tourism/2017-01-19/nachhaltiges-wachstum-des-tourismus-in-kuba-vorgesehen> (29.05.2017).
- Hasdenteufel P. (2007): *Naturschutz und Schutzgebiete auf Kuba. Entwicklung und Management am Beispiel zweier Nationalparks*. Dissertation an der Fakultät für Geowissenschaften an der Ludwig-Maximilians-Universität München *Münchener Geographische Abhandlungen A 56*. München: Fakultät für Geowissenschaften der LMU.
- Hoffmann B. (2009): *Kuba. 3., neu bearbeitete Auflage*. München: C.H. Beck.
- Hoffmann B. (2015): *Kuba-USA: Wandel durch Annäherung*. In: *GIGA Fokus Lateinamerika* 2015(2), 1-8.
- Houck O. A. (2000): *Environmental Law in Cuba*. In: *Journal of Land Use & Environmental Law* 16(1), 1-81.
- Levins R. (2005): How Cuba is going ecological. In: *Capitalism Nature Socialism* 16(3), 7-25.
- Maal-Bared R. (2006): Comparing environmental issues in Cuba before and after the Special Period: Balancing sustainable development and survival. In: *Environment International* 32(3), 349-358.
- Morris E. (2014): Unexpected Cuba. In: *New Left Review* 88, 5-45.
- Nau S. (2016): Kubas Gesellschaft im Wandel der Zeit. In: *Geographische Rundschau* 68(10), 12-18.
- ONEI (2015): *Anuario Estadístico de Cuba 2014. Turismo, Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI), La Habana*.
- Páez E. E. (2013): *La agricultura urbana y suburbana en el contexto cubano*. In: *Agricultura Orgánica* 19(1), 15-17.
- Ruiz Gutiérrez L. (2015a): The Environmental Effects of Tourism Architecture on Island Ecosystem in Cayo Guillermo, Cuba. In: *Journal of Environmental Protection* 6(9), 1057-1065.
- Ruiz Gutiérrez L. (2015b): Impact Assessment of Tourism Construction in Cuba. In: *Journal of Building Construction and Planning Research* 3, 10-17.
- Sato E. (2016): *Cuba's Tourism, the Embargo, and the Environment*, Council on Hemispheric Affairs, Washington D.C.
- Stricker P. (2010): Bringing social justice back in: Cuba revitalises sustainable development. In: *Local Environment* 15(2), 185-197.

- Suárez J. A., Beatón P. A., Escalona R. F., Montero O. P. (2012): Energy, environment and development in Cuba. In: *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 16(5), 2724-2731.
- Taylor J. H. L. (2009): *Inside El Barrio: A Bottom-up View of Neighborhood Life in Castro's Cuba*. Sterling: Kumarian Press.
- Torres R. (2016): Economic transformations in Cuba: a review. In: *Third World Quarterly* 37(9), 1683-1697.
- Wackernagel M. (2007): Interview by Bruce Gellerman with Mathis Wackernagel, President of the Global Footprint Network, in *Ecological Footprints*. RPI's Environmental News Magazine <http://www.loe.org/shows/segments.htm?programID=07-P13-00045&segmentID=2>. (25.05.2017).
- Wehrhahn R., Widderich S. (2000): Tourismus als Entwicklungsfaktor im kubanischen Transformationsprozeß. In: *Erdkunde* 54(2), 93-107.
- Whittle D., Rey Santos O. (2006): Protecting Cuba's Environment. Efforts to Design and Implement Effective Environmental Laws and Policies in Cuba. In: *Cuban Studies* 37, 73-103.
- Wilkinson S. (2008): Cuba's Tourism 'Boom': a curse or a blessing? In: *Third World Quarterly* 29(5), 979-993.
- World Bank (2017): World Bank Data. Cuba: International Tourism, Number of Arrivals. <http://data.worldbank.org/indicator/ST.INT.ARVL?locations=CU> (29.05.2017).
- WWF (2006): *Living planet report 2006*, World Wide Fund for Nature, Gland, Switzerland.
- Zeuske M. (2016a): *Kleine Geschichte Kubas*. 4., überarbeitete und aktualisierte Auflage. München: C.H. Beck.
- Zeuske M. (2016b): Kuba. Neue Perspektiven? In: *Aus Politik und Zeitgeschichte* 66(39), 40-45.