

perte Filippo Giorgi aus Triest, einer der wenigen italienischen Wissenschaftler, die zum IPCC gehören. Weitere wichtige Stimmen in der öffentlichen Debatte sind außerdem der nationale Umweltverband Legambiente sowie Greenpeace und WWF. Auch der Papst hat sich kürzlich zum Klimawandel geäußert und Ende April im Vatikan (unter Federführung seines Friedensrates) eine Konferenz mit 80 Experten aus 20 Ländern zum Thema Klimawandel ausgerichtet.

Einen umfassenden Energieplan für die Zukunft hat Italien noch nicht; so genannte „saubere“ Energien kommen in Italien derzeit nur auf einen Anteil von ca. 2,5 Prozent. Der frühere Strommonopolist „ENEL“ investiert aber bis 2011 vier Milliarden Euro in Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien – eine Summe, die in etwa den Investitionen von „General Electric“ (USA) auf diesem Gebiet entspricht. Ein erstes ENEL-Projekt sieht auf den Äolischen Inseln vor Sizilien Biodiesel-, Photovoltaik- und kleinere Wind-Anlagen vor, um dort den CO₂-Ausstoß um 70 Prozent zu reduzieren.

5. NEUESTE ENTWICKLUNG: DEBATTE ÜBER KYOTO

Eine eingehende Diskussion hat sich im Frühjahr 2007 um die Verpflichtungen entwickelt, die sich aus dem Kyoto-Protokoll für Italien ergeben; dem Land drohen Strafzahlungen, wenn es den Ausstoß von Treibhausgasen nicht im versprochenen Maß reduziert. Die Minister Pierluigi Bersani (Wirtschaftliche Entwicklung) und Alfonso Pecoraro Scanio (Umwelt) hatten im Dezem-

ber 2006 einen Kyoto-Aktionsplan 2008–2012 vorgestellt, der den jährlichen CO₂-Ausstoß auf 209 Millionen Tonnen begrenzt; die EU will dem Land hingegen nur eine Obergrenze von 195,8 Millionen Tonnen zugestehen, das bedeutet eine Reduktion der italienischen CO₂-Emissionen um 6,3 Prozent. Der Wirtschaftsstaatssekretär Paolo Cento (Grüne) beziffert die finanzielle Last, die italienischen Unternehmen dadurch entsteht, auf ca. 600 Millionen Euro pro Jahr, und sollte es Italien nicht gelingen, seinen Verpflichtungen nachzukommen, könnte die Summe wegen der dann fälligen Strafzahlungen an die EU sogar auf ca. 3,5 Milliarden Euro steigen.

Von den Plänen sind etwa 1.200 Unternehmen in Italien betroffen, vor allem die Mineralöl-, Gas- und Kohle-Industrie. Der Industrieverband „Confindustria“ reagiert empört auf die Äußerungen der Grünen und auf das „Brüsseler Diktat“: „So schadet man der Wirtschaft und legt dem Wirtschaftswachstum Fesseln an.“ Und auch Bersani widerspricht seinem Kabinettskollegen aus dem Umweltressort: „Wir wollen den Kohle-Sektor nicht bestrafen, er ist auch mit den EU-Änderungswünschen am italienischen Anti-Emissionsplan vereinbar.“ Italien könne durchaus einen rund 10 Prozent hohen Kohle-Anteil am Energiemix behalten, wenn man in Rechnung stelle, dass der Mittelwert für den Kohle-Anteil in Europa (die östlichen EU-Staaten mitgerechnet) bei ca. 30 Prozent liege. Überhaupt findet Bersani es „ungerecht, dass ein italienisches Unternehmen, das weniger die Luft verschmutzt als das Unternehmen in einem anderen EU-Land, dennoch vergleichsweise mehr bezahlen muss.“

SPANIEN: ERNTEAUSFÄLLE DURCH KLIMAWANDEL

Michael Däumer | Adriaan Kühn

1. DISKURS IN SPANIEN ZUM KLIMAWANDEL

Das Thema Klimawandel, wie Umweltpolitik im Allgemeinen, stellt eine neuere Erscheinung in der spanischen Politik dar. Das spanische Umweltministerium räumt ein, in den 1990er Jahren „zu wenig“ im Bereich Klimawandel unternommen zu haben. Ökologische Themen spielten auf der politischen Agenda der Regierung und der Parteien lange Zeit eine untergeordnete Rolle. Eine auf ökologische Themen konzentrierte Partei gibt es in Spanien nicht. Bei den „Grünen“ handelt es sich überwiegend um Postkommunisten.

Nach Ratifizierung des Kyoto-Protokolls und der Veröffentlichung des Berichts von Sir Nicholas Stern sowie des dritten Teils des IPCC-Reports stellten verschiedene staatliche Stellen Maßnahmenkataloge mit dem Ziel vor, die spanischen Treibhausgasemissionen zu verringern. Mehrere im Umweltbereich tätige NROs lancierten zu dieser Zeit zudem Kampagnen, um die Thematik in der Bevölkerung präsent zu machen.

Einer breiteren Öffentlichkeit wurde das Thema aber erst mit dem Besuch des ehemaligen amerikanischen Vizepräsidenten Al Gore im Februar 2007 in Madrid und der Premiere seines Films „Eine unbequeme Wahrheit“, der die Folgen der globalen Erderwärmung beschreibt, zugänglich. In diesem Monat gingen auch

erstmals mehrere tausend Menschen in verschiedenen spanischen Städten gegen den Klimawandel auf die Straße. Auf diesen Demonstrationen wurden eine weitergehende Reduzierung der Treibhausgasemissionen sowie eine stärkere Förderung regenerativer Energien gefordert.

Nach seinem Treffen mit Al Gore betonte Spaniens Ministerpräsident José Luis Rodríguez Zapatero (PSOE), der Klimawandel stelle die „größte Herausforderung der Menschheit“ dar. Im November 2006, auf dem Ibero-amerikanischen Gipfel in Montevideo (Uruguay), sprach Zapatero davon, dass der Klimawandel bereits mehr Opfer als der internationale Terrorismus gefordert hätte.

Die Auseinandersetzung mit dem Klimawandel (spanisch: „cambio climático“) wurde daraufhin zur Chefsache erklärt und ein Maßnahmenkatalog der Regierung verabschiedet. Dies bedeutet jedoch nicht, dass kurzfristig auf fossile Energieträger verzichtet werden soll. So sprach der Ministerpräsident Ende Februar 2007, also unmittelbar nach dem Besuch Gores und der Vorstellung der Regierungsmaßnahmen gegen den Klimawandel, vor Bergarbeitern von einer „strategischen Rolle“ des spanischen Steinkohleabbaus. Es handle sich um einen „unentbehrlichen“ Bestandteil des spanischen Energiemixes, der die Importabhängigkeit Spaniens im Energiesektor verringern würde.

Eine ähnlich ambivalente Haltung nimmt die oppositionelle Volkspartei (PP) ein. Obwohl deren Chef Mariano Rajoy betont, dass es sich beim Klimawandel um ein Problem handle, „das der PP sehr ernst nimmt“, ist man sich über die Mittel keineswegs einig. Gerade aus der PP werden immer wieder Befürchtungen geäußert, die gute spanische Konjunkturentwicklung durch eine allzu restriktive Umweltgesetzgebung abzuwürgen. Die Unvereinbarkeit zwischen weiterem Wirtschaftswachstum und Senkung der CO₂-Emissionen ist dabei ein Argument, das in der spanischen Debatte über den Klimawandel immer wieder auftaucht.

Es bleibt festzuhalten, dass sich durch die starke mediale Präsenz des Klimawandels in den letzten Monaten die spanische Öffentlichkeit für die Thematik zunehmend sensibilisiert zeigt. Neben den „klassischen“, die öffentliche Diskussion dominierenden Themenfeldern Antiterror- und Wirtschaftspolitik hat sich die Debatte um den Klimawandel zumindest kurzfristig auf der politischen und medialen Agenda etabliert. Inwieweit dies auch mittel- bzw. langfristig der Fall sein könnte, wird in entscheidendem Maße von den Maßnahmen der Regierung auf diesem Gebiet abhängig sein.

2. FOLGEN DES KLIMAWANDELS ALS AKUTE PROBLEME IN SPANIEN

Die iberische Halbinsel ist auf Grund ihrer exponierten geografischen Lage und soziökonomischen Voraussetzungen eine der am stärksten durch den Klimawandel betroffenen Regionen Europas. In Studien zu den Auswirkungen des Klimawandels auf Spanien wird das Land als durch den Klimawandel besonders „verwundbar“ bezeichnet. Das Umweltministerium hat dazu im Jahr 2005 eine 840-Seiten-starke Studie veröffentlicht.

Der Studie zufolge ergeben sich die dringlichsten Probleme des Landes durch den Anstieg des Temperatur-niveaus. Während global die Temperatur laut Stern-Report im Durchschnitt um 2 bis 3 Grad ansteigen soll, trifft es Spanien laut Umweltministerin Cristina Narbona mit Temperaturanstiegen von 5 bis 8 Grad bis zum Ende des 21. Jahrhunderts besonders hart. Als sich daraus ergebende zentrale Problemfelder werden genannt: Wasserknappheit, Landverlust an Küstengebieten, Verlust von Biodiversität, verstärkte Boden-erosion. Dies hat erhebliche Implikationen auf die beiden wichtigsten spanischen Wirtschaftsbereiche: Landwirtschaft und Tourismus.

Im Hitzerekord-Sommer 2006 fiel in einigen Regionen im Süden des Landes die Ernte komplett aus. Somit konnten nicht nur die „klassischen“ Exportgüter Wein und Oliven nicht ins Ausland geliefert werden, die spanischen Bauern waren noch nicht einmal in der Lage, die Binnennachfrage zu decken. Studien sagen bei einer weiteren Erhöhung der Treibhausgase in der Atmosphäre voraus, dass die Erträge des landwirtschaftlichen Sektors in Spanien nicht nur zurückgehen werden, sondern in einigen Regionen Zentralspaniens ganz ausbleiben werden.

Der prognostizierte Anstieg des Meeresspiegels wird an den spanischen Küsten zu erheblichen Problemen führen. Vor allem die in Strandnähe errichteten Hotel- und Wohnanlagen werden davon betroffen sein. Beliebten Tourismuszielen wie den Regionen Murcia, Valencia und den Kanarischen Inseln droht durch Bodenerosion die Verwüstung. Doch auch schon jetzt sind die Auswirkungen des Klimawandels erkennbar. Die hohen Temperaturen und die damit verbundene Trockenheit im Sommer führen zu einer noch stärkeren Waldbrandgefahr als bisher. Durch das erwärmte Wasser kam es in den vergangenen Jahren an den Mittelmeerstränden des Festlands und auf den Balearen zu einer Nesselquallenplage, die das Baden am Strand vielerorts unmöglich machte. Die Bild-Zeitung warnte im Sommer 2007 die Urlauber vor der „Malle-Qualle“.

Die ohnehin schon angespannte Situation der Wasserversorgung in Spanien wird sich in Zukunft noch zuspitzen. Schon jetzt sind jedes Jahr Verteilungskämpfe um Wasser zwischen den spanischen Regionen zu beobachten. Die Stauseen füllen sich durch geringere Niederschläge und weniger werdenden Zufluss aus den Bergen jedes Jahr weniger; der Verteilungsspielraum wird somit immer kleiner. Die Region Murcia kann ihren Wasserbedarf seit einigen Jahren nicht mehr aus eigenen Ressourcen decken.

Die extreme Hitze fordert im Sommer darüber hinaus auch Menschenleben. Letztes Jahr starben im Schnitt 6.000 Spanier mehr als in einem Sommer mit „normalen“ Temperaturen. In Cordoba und Sevilla wurden bis zu 55 Grad gemessen. Unvorstellbar, dass diese Maximaltemperaturen in Zukunft noch weiter ansteigen werden, ohne das Leben dort massiv zu beeinflussen.

3. REAKTIONEN AUF DEN STERN-BERICHT UND AUF DIE IPCC-BERICHTE

Von einer breiten gesellschaftlichen Resonanz in Spanien auf die ersten beiden Teile des IPCC-Berichts, die 1990 bzw. 1995 veröffentlicht wurden, kann nicht gesprochen werden. Die Ergebnisse dieser Berichte wurden zwar in den Tageszeitungen behandelt; neben Zweifeln über die Richtigkeit der Modelle konnte sich die Thematik wegen der Dominanz anderer Politikfelder in der spanischen Diskussion jedoch nicht behaupten. Rezipiert wurden die Ergebnisse vornehmlich in Fachkreisen, in Umweltorganisationen sowie im Umweltministerium. Die Gründung des „Nationalen Klimarates“ (CNC) innerhalb des Umweltministeriums ist u.a. auch auf den ergänzenden IPCC-Report 1992 zurückzuführen.

Der weltweit kontrovers diskutierte und viel zitierte dritte IPCC-Report aus dem Jahr 2001 sorgte dann für eine zunehmend verstärkte Auseinandersetzung mit dem Klimawandel auf spanischer Seite. Als Multiplikatoren fungierten zunächst wieder Umwelt-NROs, die durch unterschiedliche Kampagnen auf die Folgen des Klimawandels national wie auch international hinwiesen. Institutionell wurde mit der Schaffung des „Spanischen Büros für den Klimawandel“ (OECC) auf die Ergebnisse des Reports reagiert. Hierbei handelt es sich zum einen um eine Koordinierungsstelle spanischer Institutionen, die sich gegen den Klimawandel engagieren, zum anderen fungierte es aber auch als „Aushängeschild“ für das Engagement der damals amtierenden konservativen Regierung unter José María Aznar im Bereich Klimapolitik.

Die Ergebnisse des dritten IPCC-Reports stellen zudem die wissenschaftliche Grundlage dar, auf dessen Basis die Regierung die spanische Klimapolitik koordiniert. Entsprechend wird hieraus umfassend zitiert. So sind

die IPCC Berichte und spezifische Länderinformationen zu Spanien über die Internetseite des Umweltministeriums verfügbar.

Der Stern-Report vom Oktober 2006, der vor allem die volkswirtschaftlichen Kosten der globalen Erwärmung behandelt, gab Klimaschützern die Möglichkeit, den Vorwurf des wirtschaftlichen Schadens einer Umweltgesetzgebung, die auf drastische Verringerung des CO₂-Ausstoßes setzt, anzugehen. So wird in den Maßnahmenkatalogen der Regierung seit dem Stern-Report darauf hingewiesen, dass die Bekämpfung des Klimawandels auch eine Strategie für mehr Wachstum sein kann. So werden beispielsweise Märkte für Technologien zur CO₂-neutralen Energieerzeugung und für CO₂-effizientere Waren und Dienstleistungen geschaffen, von denen spanische Firmen durch Bereitstellung dieser Technologien oder durch Wettbewerbsvorteile bei Verwendung neuer Technik profitieren können.

4. MASSNAHMEN GEGEN DEN KLIMAWANDEL

Maßnahmen zur Reduktion des spanischen CO₂-Ausstoßes sind laut Umweltministerium dringend erforderlich. Dies ist auch deshalb notwendig, um das im Kyoto-Protokoll festgelegte Ziel der EU-Staaten, die Emissionen im Vergleich zum Referenzjahr 1990 um 8 Prozent zu senken, nicht zu gefährden. Spaniens Emissionen dürfen laut Kyoto-Protokoll im Stichtag 2012 15 Prozent über denen des Jahres 1990 liegen, 2004 waren es aber 49 Prozent. Dies ist nach der Türkei der höchste Wert innerhalb der Annex-I-Staaten. Laut IPCC-Studie gehört Spanien damit zu den Staaten, die für „weitere substanzielle Reduktionen sorgen müssen oder ergänzend auf die flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls zurückgreifen sollen.“

Eine Studie der Universidad Politécnica de Madrid geht davon aus, dass die Emissionen sich 2008 bis 2012 auf einen Wert von 50 Prozent über denen von 1990 einpendeln werden, wenn sich am jetzigen Kurs nichts verändern wird. Die spanische Wirtschaft befindet sich zurzeit in einer Boom-Phase, die sich vor allem in Investitionen im Infrastruktur- und Wohnungsbausektor bemerkbar macht. Diese Bereiche sorgen zum einen für einen hohen Anteil an CO₂; auf der anderen Seite werden Befürchtungen geäußert, das Wirtschaftswachstum durch Einschränkungen auf Grund von Umweltbedenken zu belasten. Unter Federführung des Umweltministeriums wurden seit der Ratifikation des Kyoto-Protokolls Maßnahmenkataloge erstellt, um den spanischen CO₂-Ausstoß zu verringern. Diese wurden nach Veröffentlichung der ersten Teile des IPCC-Berichts aktualisiert und erweitert. Hier ist zuerst die „Spanische Strategie für Klimawandel und saubere Energie“ (EECCCL) vom 09. Feb-

ruar 2007 zu nennen. Sie stellt die Fortführung der nach der Ratifikation des Kyoto-Protokolls verabschiedeten „Spanische Strategie zur Erfüllung des Kyoto-Protokolls“ dar. In diesem Dokument werden zwei Ziele definiert: Zum einen sollen öffentliche und private Initiativen vernetzt werden, um die im Kyoto-Protokoll eingegangenen Verpflichtungen zu erfüllen, zum anderen ein „nachhaltiges Wachstum“ der spanischen Wirtschaft ermöglicht werden.

Als konkretes Mittel ist hier der innerhalb der flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls der Emissionshandel zu nennen. Dieser läuft seit dem Inkrafttreten eines entsprechenden Gesetzes seit März 2005. Der „Nationale Anpassungsplan“ (PNA) sieht für den Zeitraum 2008 bis 2012 vor, Emissionsrechte in weiter limitierten Umfang zu vergeben, so dass der spanische Ausstoß nicht über 37 Prozent gegenüber dem Basisjahr 1990 steigt (das wären 16 Prozent weniger als im PNA 2005–2007). Da allerdings verschiedene Boomsektoren wie Transport, Wohnungen und Infrastruktur von diesem Handel ausgenommen sind und diese Sektoren im Vergleich zum Industriesektor seit 1990 doppelt so schnell wachsen, droht dies das Instrument insgesamt erheblich zu schwächen.

Für diese Bereiche, in denen es keinen Handel mit Emissionszertifikaten gibt, sind weitere Maßnahmen im Rahmen der flexiblen Mechanismen vorgesehen: So sieht der „Aktionsplan Energiesparen und effizientere Verwendung von Energie in Spanien“ verschiedene Maßnahmen zu Energieeinsparung und Effizienzsteigerung im Energiesektor sowie in den privaten Haushalten vor. Vor allem soll hier Forschung im Bereich neuer Technologien von Seiten des Staates unterstützt werden.

Das Ziel der spanischen Regierung ist es außerdem, den Anteil erneuerbarer Energien bis 2010 auf 12,1 Prozent der Primärenergien zu steigern (zum Vergleich: 2004 waren dies 6 Prozent) und 12,1 Prozent des Elektrizitätsverbrauches durch regenerative Energiearten zu decken (2004: 6,9 Prozent). Zudem sollen zu diesem Zeitpunkt 5,8 Prozent der verwendeten Kraftstoffe Biokraftstoffe sein (2004: 0,74 Prozent). Instrumente, um diese ehrgeizigen Ziele zu erreichen, sind dabei laut Regierung weniger direkte Subventionen, als vielmehr die Gewährung von Steuervorteilen bei der Errichtung von Anlagen zur Produktion von regenerativen Energien.

Weitere Möglichkeiten, den spanischen CO₂-Ausstoß im Vergleich zum Jahr 1990 zu senken, sieht die spanische Regierung in der Lagerung von CO₂ in der Erde. Im Hinblick auf diese Technik sei aber noch Forschungsarbeit zu leisten. Ein zusätzliches Einsparpotential von 2 Prozent gegenüber dem Wert von 1990 wird in der Absorptionskraft von Wäldern und entsprechenden Fauna gesehen.



Im Sommer 2006 fiel in einigen Regionen Spaniens die Ernte aufgrund der anhaltenden Hitze komplett aus.

Spanien macht weiterhin vom „Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung“ als Teil der flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls Gebrauch. So nutzt das Land seine historisch gewachsenen Beziehungen zu Lateinamerika, um dort Projekte zur Treibhausgasreduktion zu unterstützen. Entsprechend dem „Clean Development Mechanism“ werden Emissionseinsparungen dann Spanien gutgeschrieben. Seit 2004 existiert das „Iberoamerikanische Netz der Klimabüros“, das spanisch finanzierte Projekte in 21 lateinamerikanischen Ländern koordiniert und überwacht.

Es ist anzumerken, dass, mit Ausnahme des Emissionshandels und der Entwicklungszusammenarbeit, bis jetzt keine dieser Maßnahmen legislativ verankert ist. In vielen Bereichen wird auf die Notwendigkeit hingewiesen, zuerst Evaluierungen und Forschungsarbeiten vorzunehmen, bevor konkrete Maßnahmen zu ergreifen sind. In diesem Sinne handelt es sich bei den Maßnahmenkatalogen, insbesondere der Regierungsveröffentlichung EECCEL, um Versuche, das Thema dauerhaft auf der politischen Agenda zu etablieren. Spanien wird deswegen vorerst wohl nicht umhinkommen, Emissionszertifikate von sparsameren Ländern zu kaufen.

5. SCHLUSSBEMERKUNG

Absichtserklärungen, den Klimawandel entschlossen entgegenzutreten zu wollen, lassen sich parteiübergreifend in der spanischen Politik finden. Nichtsdestotrotz, und dabei handelt es sich um ein Phänomen, das sich nicht nur im Hinblick auf Umweltpolitik beobachten lässt, mangelt es an der Umsetzung. Wenig konkrete Gesetzesvorhaben, weitgehende Befreiung von wichtigen Wirtschaftssektoren beim Emissionsregime und vor allem kein greifbarer Finanzierungsplan bei Zukunftsprojekten zur erneuerbaren Energie bzw. der Entwicklung effizienter Technologien kennzeichnen im Moment den Status quo in der spanischen Klimapolitik. In Anbetracht des anlaufenden Vorwahlkampfes für die Parlamentswahlen, die spätestens im März 2008 stattfinden werden, wird sich in dieser Hinsicht bis zum Wahltag wohl nicht mehr viel tun.