

schen verursachte Treibhausgase sofort zu stoppen. Wegen ihrer langen Lebenszeit werden die bereits in der Atmosphäre befindlichen Gase weiterhin Einfluss auf unsere Umwelt haben.

Die Norweger verfügen mit einem im zweiten Halbjahr 2005 von der „Norwegischen Kommission für geringe Emissionen“ vorgelegten Bericht über eigenes Datenmaterial zu den Folgen des Klimawandels. In Ergänzung dazu ist es Aufgabe der „State of the Environment Norway“-Agentur, regelmäßig aktuelle Informationen und Erkenntnisse zur Entwicklung der Umwelt in Norwegen vorzulegen. Sie sind Grundlage für Entscheidungen und Strategien der Regierung und der ihr nachgeordneten Behörden.



Der Klimawandel ist auch eine Bedrohung für die Tierwelt am Nordpol.

SCHWEDEN: BIS 2020 ERDÖLFREI?

Thomas Bernd Stehling

WIE VERLÄUFT DER DISKURS ZUM KLIMAWANDEL IN IHREM EINSATZLAND?

Aktuelle Studien zeigen, dass die Debatte über den Klimawandel zu einem zentralen Bestandteil der politischen und gesellschaftlichen Agenda in Schweden geworden ist. So äußern laut Sifo-Forschungsinstitut mehr als 60 Prozent der Schweden ihre Besorgnis über die Klimaveränderungen, darunter mehr Frauen als Männer und mehr Jüngere als Ältere. Eine Mehrzahl von ihnen, so die Demoskopischen Institute, wäre zur Senkung des eigenen Lebensstandards bereit, um die globale Erderwärmung zu senken.

Die schwedische Regierung hat den Umweltschutz und den Kampf gegen den Klimawandel zu einem zentralen Bestandteil ihrer Politik gemacht. So hält sie auch an der Absicht fest, die Kohlendioxidemissionen bis zum Jahr 2020 um mindestens 30 Prozent zu verringern. Die EU-Umweltminister hatten sich für den gleichen Zeitraum auf eine Reduzierung um 20 Prozent geeinigt.

Kontrovers verläuft auch in Schweden die Diskussion über den künftigen Energieformen. Die Tageszeitung Dagens Nyheter berichtete am 11. Mai 2007, dass gemäß einer Studie des WWF 16 der „schmutzigsten“ Kraftwerke Europas vom schwedischen Unternehmen Vattenfall betrieben werden. Diese Kraftwerke befinden sich zwar in Deutschland, das Unternehmen geriet jedoch auch in Schweden unter heftige Kritik.

WELCHE FOLGEN DES KLIMAWANDELS WERDEN ALS AKUTE PROBLEME GESEHEN?

Zwischen 1990 und 2005 hat es im Vergleich zum Zeitraum 1961–1990 eine Erwärmung um ca. 1 Grad gegeben. Ein bedeutenderer Anstieg ist im Winter mit rund 2 Grad in den zentralen und nördlichen Teilen des Landes zu verzeichnen. Der Niederschlag hat in den meisten Landesteilen zugenommen, in einigen Teilen des Landes zwischen 15 Prozent und 20 Prozent. 2003 und 2004 wurde Südschweden im Sommer von schweren Regenfällen heimgesucht. Die Zunahme der Regenfälle übersteigt die errechneten Erwartungen.

Szenarios zu den Folgen eines globalen Temperaturanstieg für Schweden sind vom Rossby Centre des „Swedish Meteorological and Hydrological Institute (SMHI)“ erarbeitet worden. Diese Szenarios zeigen, wie sich die Temperatur, der Niederschlag, die Schneedecke und Vegetation verändern wird, sollte die Kohlendioxidkonzentration in der Atmosphäre weiter zunehmen. Für Schweden lägen die Konsequenzen über dem weltweiten Durchschnitt. So würde eine globale Temperaturzunahme von 2,6 Grad zu einem durchschnittlichen Temperaturanstieg von ca. 3,5 Grad in Schweden führen. Voraussichtlich wird bis 2100 die Durchschnittstemperatur in Schweden zwischen 2,5 und 4,5 Grad zunehmen. Die Temperaturzunahme ist im Winter bedeutender als in den Sommermonaten.

Es werden folgende Auswirkungen erwartet: Überflutungen werden an den Küsten als auch in Seegebieten und Flusslandschaften ernsthafte Gefahren verursachen. In Nordschweden sind zunehmende Regenfälle zu erwarten,

in Südschweden dagegen Dürre und Wassermangel. Die Temperaturzonen werden sich in Richtung Norden verlagern und die Vegetationsperiode wird sich um 2 bis 3 Monate verlängern.

WELCHE REAKTIONEN GAB ES AUF DIE BEREITS VERÖFFENTLICHTEN TEILE DES IPCC-BERICHTS?

Die schwedische Regierung sieht den IPCC-Bericht als eine Bestätigung des von der Koalition beschlossenen umweltpolitischen Kurses. Zugleich weist sie auf die internationale Verknüpfung des Problems hin. Da nicht alle Länder die Möglichkeit oder den politischen Willen hätten, bis zum Jahr 2050 auf erneuerbare Energien zu wechseln, werde bei einem Verzicht auf Kohle und Öl die Atomkraft eine wichtige Rolle spielen. Der IPCC-Bericht enthalte die positive Botschaft, dass bei entsprechendem politischem Willen die Mittel gegeben seien, mit dem Problem fertig zu werden.

Ebenso zuversichtlich äußern sich schwedische Wissenschaftler. Sie erwarten einen Preisanstieg bei fossilen Brennstoffen, sehen zugleich aber einen positiven Trend zu einem höheren Lebensstandard durch neue Technologien, z.B. für energieeffizientere Häuser und nicht zuletzt veränderte Lebensgewohnheiten.

WIE GEHT DIE POLITIK MIT DER PROBLEMATIK UM? WER SIND DIE AKTEURE?

Bereits heute ist die Elektrizitätsgewinnung in Schweden nahezu vollständig frei von fossilen Brennstoffen. Die Nutzung von Öl am Gesamtenergieverbrauch ist von ca. 70 Prozent im Jahre 1970 auf ca. 30 Prozent

zurückgegangen. Nach Angaben der schwedischen Regierung liegt der Anteil an erneuerbaren Energien bei heute 28 Prozent. Dahinter verbergen sich überwiegend Biomasse und Windkraft.

Bereits die Vorgänger-Regierung hatte Erfolge mit ihrer Energie-, Transport-, Umwelt- und Steuerpolitik, die 2005 als „Sweden's demonstrable progress report“ als Teil der „Convention on Climate Change“ veröffentlicht wurden. Neue Entscheidungen sind seither hinzugetreten, etwa die Besteuerung von Kraftfahrzeugen gemessen an ihren CO₂-Emissionen, die Steuerbefreiung von biologischen Kraftstoffen oder die Verlängerung von Zuschüssen für „Climate Investment Programmes (KLIMP)“.

Die schwedische Regierungskommission für die Unabhängigkeit von Öl hat 2006 Maßnahmen und Richtziele vorgeschlagen, um Schweden in den Bereichen Transport und Heizung unabhängig vom Öl zu machen. Mitglieder der Kommission sind neben dem Premierminister Vertreter aus Wissenschaft und Wirtschaft. Ziel ist, bis 2020 das erste „ölfreie“ Land zu sein.

Die Treibhaus-Emissionen sollen bis 2050 um bis zu 50 Prozent verringert werden. Die schwedische Umweltschutz-Agentur arbeitet an einem Bericht, der die vorhandenen Daten aktualisiert. Dazu gehört eine Vorausschau zu den Emissionen im den Jahren 2010, 2015 und 2020, eine Bewertung der bisherigen Instrumente und Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgase, die Darstellung des aktuellen Wissensstandes zum Klimawandel und der Zielsetzung, den globalen Temperaturanstieg auf 2 Grad zu beschränken.

DIE BENELUX-STAATEN: AMBITIONIERTE ZIELE IM KLIMASCHUTZ

Melanie Frank

In den drei Benelux-Staaten steht der Klimawandel aufgrund des Berichts von Sir Nicholas Stern und der Berichte des IPCC auf der politischen Tagesordnung. Auf dem Gipfeltreffen des Europäischen Rates im März 2007 haben Belgien, die Niederlande und Luxemburg den dort beschlossenen ehrgeizigen Aktionsplan für Klimaschutz und Energie (EPE) von Anfang an unterstützt. Der Plan setzt ambitionierte Ziele zur Energieeinsparung und -effizienz für die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union, bindende Vorgaben für den

Einsatz erneuerbarer Energie und zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes. So sollen bis 2020 der Ausstoß von Treibhausgasen im Rahmen einer Selbstverpflichtung um 20 Prozent sinken und 20 Prozent der benötigten Energie aus regenerativen Quellen stammen. Die Europäische Kommission wurde dazu aufgefordert, bis zum dritten Quartal gemeinsam mit den Mitgliedsstaaten nationale Energiebilanzanalysen zu erstellen, mit deren Hilfe eine gerechte Lastenverteilung zwischen den Mitgliedsstaaten anhand vergleichbarer sozioökonomischer Indikatoren ermöglicht werden soll.