

Der Einstieg in die Offshore-Windkraftnutzung als Prüfstein der Energiewende - Konfliktthemen und Konfliktodynamiken

Rüdiger Mautz/Andreas Byzio

Der folgende Text fasst die Ergebnisse eines im Sommer 2004 abgeschlossenen SOFI-Forschungsprojekts zusammen, das im Rahmen des „Niedersächsischen Forschungsverbunds Technikentwicklung und gesellschaftlicher Strukturwandel“ durchgeführt wurde. Im Mittelpunkt der Untersuchung stand die Frage, inwieweit am Beispiel der Offshore-Windkraftnutzung eine neue Qualität der gesellschaftlichen Auseinandersetzung um Ökologie sichtbar wird. Dazu wurden die Konflikte um drei der gegenwärtig vor der deutschen Nord- und Ostseeküste geplanten Offshore-Windparks genauer untersucht, wobei sich unser Forschungsinteresse insbesondere auf regionale Strukturwandelkonflikte, auf innerökologische Zielkonflikte sowie auf die daraus resultierenden Konfliktodynamiken konzentrierte. Neben systematischen Literatur-, Presse- und Internetrecherchen stützte sich die Untersuchung in erster Linie auf 45 Expertengespräche, die wir mit wichtigen Akteuren in den hier relevanten Handlungs- und Konfliktfeldern führen konnten, darunter Vertreterinnen und Vertreter aus Umweltorganisationen und der Umwelt- bzw. Naturschutzadministration, aus Planungs- und Betreiberfirmen im Bereich der Offshore-Windkraftnutzung, aus Wirtschaftsverbänden und wissenschaftlichen Instituten sowie aus der Lokal- und Regionalpolitik und aus den zuständigen Landesadministrationen.

1. Die Institutionalisierung der Energiewende

Wollte man den in den 80er Jahren einsetzenden Haupttrend auf dem Gebiet von Umweltpolitik, Umweltbewegung und Umweltbewusstsein, wie er von der Umweltsoziologie diagnostiziert wurde, in aller Kürze zusammenfassen, dann eignete sich die These von der „Institutionalisierung des Umweltschutzes“ vermutlich am besten dazu. Mit dieser These ist nicht nur gemeint, dass Umweltschutz mittlerweile ein etablierter Bereich *staatlich-administrativen Handelns* geworden ist, der sich immer weiter ausdifferenziert und eine immer größer werdende Fülle an Rechtsvorschriften und Verwaltungsvorgängen produziert. Gemeint ist vielmehr eine weit aus folgenreichere Entwicklung, die die konfrontative Phase der 70er Jahre ablöste und in deren Verlauf ökologische Orientierungen „auf breiter Front“ in politische, gesellschaftliche, wirtschaftliche und wissen-

schaftliche Handlungsfelder diffundiert sind (Brand et al. 1997, 20). Hiervon bleibt das *private Leben* nicht unberührt - „Umweltschutz“ ist längst zu einer Verhaltensnorm geworden, der sich kaum jemand vollständig zu entziehen vermag (Huber 2001, 270).¹ Auch die *Industrie* konnte sich - unter dem Druck einer kritischen Öffentlichkeit und einer schärfer werdenden staatlichen Umweltschutzregulierung - dem allgemeinen Trend nicht verweigern, wobei sich in den Unternehmen mehr und mehr die Erkenntnis durchsetzte, dass Umweltschutz, etwa im Sinne des Präventionsprinzips (Heine/Mautz 1995, 48ff.), auch im ökonomischen Eigeninteresse liegt. Mehr noch: In der zweiten Hälfte der 80er

1 Wobei die ubiquitäre Verbreitung von Umweltbewusstsein mit einem in der Regel nur begrenzten bzw. fragmentierten ökologischen Verhaltenswandel einhergeht - was wiederum der Auslöser für zahlreiche umweltschutzpsychologische, umwelt- und handlungssoziologische sowie im Bereich der Lebensstilforschung angesiedelte Studien war; vgl. de Haan/Kuckartz 1996, 219ff.; Schultz/Weller 1997; Byzio et al. 2002, 19ff.

Jahre sei es, so Huber (2001, 269), zu einer „offensiven Kehrtwendung der Industrie gegenüber der ökologischen Frage“ gekommen, in deren Folge sich Umweltmanagement „unternehmens- und wirtschaftspolitisch etabliert“ habe. Zur gleichen Zeit erleben die *Umweltwissenschaften* einen bisher ungeahnten Aufschwung und differenzieren sich „durch das gesamte Fächerspektrum hindurch“ aus (ebenda, 270). Die *Umweltschutzbewegung* schließlich entwickelt sich zum wichtigen Motor der hier nur in groben Zügen umrissenen Entwicklung und durchläuft dabei selbst einen Prozess der Institutionalisierung (Byzio et al. 2002, 16). Eine ursprünglich industrie- und systemkritische „antiinstitutionelle Massenbewegung“ (Brand 1999, 245) mit starker fundamentalistischer Strömung wird nun mehr und mehr in den gesellschaftlichen *mainstream* integriert (Huber spricht von einem Prozess der „Assimilierung“; Huber 2001, 267ff.) und wird zu einem akzeptierten, auch wegen seines Sachverstands gefragten Akteur auf der umweltpolitischen Bühne (Brand 1999, 244f.). Neben den Grünen als parteipolitischen Zweig der Umweltbewegung, der inzwischen zahlreiche Regierungs- und Verwaltungsämter auf kommunaler, Landes- und Bundesebene erobern konnte, sind es die mittlerweile hoch professionalisierten, intern ausdifferenzierten und hierarchisierten großen *Umweltverbände*, die diesen Institutionalisierungsprozess vorantreiben und deren Handlungsfelder sich beträchtlich erweitern. Bei der Durchsetzung von Zielen wird nun stärker auf die Überzeugungskraft eigener wissenschaftlicher Expertise und professioneller Öffentlichkeitsarbeit und weniger als früher auf die Mobilisierung der Basis gesetzt. Zwar kommt es nach wie vor zu *Umweltkonflikten*, doch werden auch sie inzwischen unter den Vorzeichen einer zunehmenden institutionellen Rahmung und Verregelung ausgetragen. Folgt man Blanke u.a., dann setzt in den 80er Jahren der Siegeszug eines „kooperativen Pragmatismus“ ein (Blanke et al. 1999, 39ff.), der mehr und mehr an die Stelle polarisierender Konfliktaustragungen tritt, ohne diese allerdings vollständig in den Hintergrund zu drängen.

Dass die *Energiewende* zu den zentralen umweltpolitischen Zielen einer Bundesregierung werden konnte, gehört einerseits zu den Resultaten des skizzierten Institutionalisierungsprozesses und trägt andererseits dazu bei, diesen Prozess weiter voranzutreiben. Im folgenden wollen wir die Frage nach dessen Voraussetzungen aufgreifen und etwas genauer betrachten, von welchen institutionellen Verstrebungen die Energiewende getragen wird. Wobei der hier verwendete Institutionenbegriff sowohl Institutionalisierungsprozesse auf der formalrechtlichen Ebene als auch auf der Ebene informeller Institutionen mit einschließt, d.h. sich auch auf die Herausbildung neuer Handlungsroutinen, Gewohnheitsregeln, Beziehungsnetze usw. erstreckt, sofern sie für die beteiligten Akteure, etwa im Bereich des zivilgesellschaftlichen Engagements oder der betrieblich-ökonomischen Handlungssphäre, verbindlichen Charakter annehmen.

1.1 „Energiewende“ als gesellschaftliche Leitidee

Ein erster wichtiger Aspekt ist, dass mit dem politischen Ziel der Energiewende eine *Leitidee* transportiert wird, die im Hinblick auf ihre grundsätzliche Stoßrichtung in der Tat auf breite gesellschaftliche Akzeptanz trifft. Zwar musste sie in ihrer praktischen Ausgestaltung gegen Widerstände durchgesetzt werden, die vor allem aus dem traditionellen Energiesektor und dessen auf der politischen Bühne agierenden Interessenvertretern kamen, zwar sind die Meinungen im lokalen bzw. regionalen Umfeld von regenerativen Energieanlagen (z.B. Windräder, Biomasse-Kraftwerke, Solarkraftwerke) infolge zum Teil divergenter Nutzerinteressen geteilt, zwar ist die ökologische Bewertung dieser Technologien umstritten. Unterm Strich gilt aber nach wie vor, dass sich die politische und gesellschaftliche Unterstützung der Energiewende nicht nur auf die Kernklientel der Grünen beschränkt, sondern dass die angestrebte „Umstrukturierung der Energieversorgung in Richtung auf eine nachhaltige Versorgung“, wie Fishedick et al. (2000, 131) hervorheben, von einer „sehr positiven Grundstimmung“ getragen werde, was keineswegs verwunderlich

sei, „haben die erneuerbaren Energien doch über alle weltanschaulichen Grenzen hinweg ein sehr positives Image in der Öffentlichkeit“ (ebenda). So ist der Startschuss für das weltweit nahezu einmalige Wachstum des regenerativen Energiesektors in Deutschland durch das Stromeinspeisegesetz 1991 gefallen, das „zu den wenigen Vorlagen“ gehörte, „die nicht von der Regierung, sondern direkt vom Parlament eingebracht und von einer partei- und koalitionsübergreifenden Mehrheit verabschiedet wurden“ (ebenda, 132). Mit „positiver Grundstimmung“ sind aber auch die hohen Akzeptanzwerte gemeint, die die regenerativen Energien in der Bevölkerung erreichen. Eine jüngst veröffentlichte Umfrage bestätigt erneut, dass die Sympathien in der Bevölkerung vor allem bei den regenerativen Energien liegen, wobei sich in den Ergebnissen aber auch widerspiegelt, dass die Zustimmung zur Windenergie angesichts zahlreicher in der Öffentlichkeit umstrittener Windparkprojekte in den letzten Jahren zurückgegangen ist.²

1.2 Die normative Rahmung der Energiewende

Zur Institutionalisierung der Energiewende trägt zweitens in ganz entscheidender Weise bei, dass seit den frühen 90er Jahren und insbesondere seit dem rot-grünen Regierungsantritt 1998 ein *normativer Rahmen* geschaffen sowie weiter ausgebaut und verfeinert worden ist, der eine Vielzahl von Akteuren in die Verwirklichung der Energiewende-Ziele einbindet³ - sei es im Sinne von gezielten Anreizen für ökonomische Akteure und Privathaushalte, in erneuerbare Energien zu investieren, oder sei es in Form von rechtsverbindlichen Vorschriften, mit denen, um nur einige Beispiele zu nennen, der

Ausstieg aus der Atomenergie, die von den Stromkonzernen zu zahlende Einspeisevergütung an die Betreiber regenerativer Energieanlagen oder die rechtliche Privilegierung von Baumaßnahmen zur Gewinnung erneuerbarer Energien geregelt werden. Die gesetzlich-normative Ausgestaltung der Energiewende einschließlich der dazu entwickelten Förderinstrumente ist das bislang prägnanteste Beispiel eines *umweltpolitischen Regulierungsmusters*, das man mit Huber (2001, 362 ff.) als „Kontextsteuerung“ bezeichnen könnte. Folgt man den Forschungen zur Entwicklung der Umweltpolitik in Deutschland, so hat es in den letzten 30 Jahren einen erheblichen Wandel in diesem Politikbereich gegeben: Dominierte bis in die 80er Jahre hinein die an Umweltreparatur und nachsorgenden Maßnahmen orientierte Umweltpolitik, deren Instrumentarium vor allem auf bürokratischer Kontrolle und dem Ordnungsrecht beruhte (Simonis 2001, 10; Huber 2001, 351 ff.), so sind es seitdem die regulativen Instrumente zur Risikoprävention und einer indirekt lenkenden Kontextsteuerung, die stärker in den Vordergrund gerückt sind (z.B. an Verhandlungslösungen orientierte Verfahren, öffentlich-rechtliche Produktzertifizierungen oder Finanzinstrumente wie Ökosteuern, selektive Subventionen und Steuervergünstigungen; vgl. Huber 2001, 362 ff.). Dieser umweltpolitische Kurswechsel beruhte nicht zuletzt auf der Einsicht in die Grenzen eines rein kurativen und auf ordnungsrechtlichen Kodifizierungen basierenden Umweltschutzes. Letzterer bildet zwar die allgemeine Grundlage des staatlichen Umwelthandelns, insofern auf dem Wege des Ordnungsrechts verbindliche Umweltstandards gesetzt, Missstände behoben und Grenzwerte festgelegt werden können. Zur Aktivierung von Eigeninitiative und Innovativität auf dem Gebiet des Umweltschutzes hat sich dieses Regulierungsmuster jedoch als nicht ausreichend geeignet erwiesen (ebenda, 376).

Zur normativen Rahmung der Energiewende trägt im weiteren Sinne auch ein *ökologischer Modernisierungsdiskurs* bei, der mit den Grünen und einigen Vertretern der SPD Eingang in die Bundespolitik gefunden hat und darüber hinaus in den Umweltverbänden, in Teilen der Sozial- und Naturwissenschaften sowie der Medien ge-

2 So berichtet DIE ZEIT vom 9.6.2004, dass sich die Solarwirtschaft „seit Jahren im Lichte höchster Sympathiewerte“ sonne. „Eine Umfrage der Allensbacher Meinungsforscher im Auftrag des Bundespresseamtes hat das kürzlich wieder bestätigt: Die Demoskopien hatten gefragt, welche Quellen den Energiebedarf der Deutschen in 20 bis 30 Jahren ‚vor allem sichern‘ sollten; die Sonne kam auf 70 Prozent Zustimmung, der Wind auf 55, Atomkraft auf 19 und Kohle auf nur 6 Prozent“. Vgl. Artikel „Grüne Wiese, rotes Tuch. Die Solarbranche fürchtet Widerstände gegen Freilandanlagen - und müht sich um öffentliche Zustimmung“. In: DIE ZEIT 25/2004 (von Bernward Janzing).

3 Siehe die Auflistung von einschlägigen Gesetzen und Verordnungen bei Rogall 2003, 132+141 sowie bei Fischeschick et al. 2000, 145ff.

führt wird. Wenn der von etlichen Protagonisten dieses Diskurses eingeforderte „ökologische Strukturwandel“ bereits begonnen haben sollte, dann ist dies bisher vor allem auf dem Gebiet der Energieproduktion geschehen. In der umweltpolitischen und ökowissenschaftlichen Debatte ist zwar nach wie vor umstritten, welches strategische Gewicht der Substitution fossiler und atomarer durch regenerative Energiequellen einerseits und welches Gewicht der Verbesserung des Energiesparverhaltens („Suffizienz“) sowie der Erhöhung technischer Öko-Effizienz andererseits zukommen sollte.⁴ Weitgehend einig ist man sich aber darin, dass es sich im Fall der regenerativen Energieerzeugung um eine technologische Entwicklung handelt, die integraler Bestandteil von ökologischen Nachhaltigkeitsstrategien sein sollte. So ist das neueste Gutachten des „Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen“, das Wege für eine als „unerlässlich“ angesehene globale „Energiewende zur Nachhaltigkeit“ aufzeigen will, in weiten Teilen ein Plädoyer für den massiven Ausbau der erneuerbaren Energien, unter anderem für den „weiteren zügigen Ausbau“ der Windenergienutzung auch im Offshore-Bereich (WBGU 2003, 67 ff.).

1.3 Die Akteure der Energiewende

Ein dritter Aspekt im Kontext der hier interessierenden Institutionalisierungsprozesse ist, dass es inzwischen ein breites Spektrum an *Akteuren* gibt, die zu den personellen und korporativen Trägern der Energiewende zählen. Sie tragen dazu bei, dass die Energiewende auch unterhalb der formal-rechtlichen Ebene normativ verankert wird, indem sie z.B. spezielle Kommunikationsforen und Akteursnetzwerke ins Leben rufen, veränderte Handlungsroutinen propagieren oder neue gesellschaftliche Ziele definieren. Gemeint sind nicht nur die *politischen, wissenschaftlichen und publizistischen Protagonisten* eines energiepolitischen Paradigmenwechsels, deren Funktion etwa darin bestand (und besteht), die zu-

grunde liegende Leitidee in der Öffentlichkeit zu verankern sowie ihre politisch-praktische Umsetzung vorzubereiten bzw. aktiv mitzugestalten.⁵ Eine tragende Rolle bei der Diffusion regenerativer Energienutzung, insbesondere im Bereich der Windenergie, spielten - und spielen zum Teil auch heute noch - *zivilgesellschaftliche Akteure*: Für die bisherige Entwicklung der Märkte für erneuerbare Energien sei von großer Bedeutung, so Fishedick et al. (2000, 86), „dass in der Pionierphase weitgehend private und gesellschaftliche Akteure wie Umweltverbände, Bürgerinitiativen oder Teile der Kirchen die ernsthafte Nutzung erneuerbarer Energien eingeleitet und am Leben gehalten haben“. Dieser Sachverhalt wurde in einer 2002 veröffentlichten SOFI-Studie am Beispiel von „Bürgerwindinitiativen“ aufgegriffen und weiter vertieft (Byzio et al. 2002). Das zentrale Ergebnis lautet, dass sich der Aufstieg der regenerativen Energien in Deutschland, insbesondere der Windenergienutzung, nicht zuletzt einer sozialökologischen Innovation verdankt, nämlich dem Zusammenschluss von Gleichgesinnten, die im Rahmen einer projektförmigen Assoziation ein gemeinsames ökologisch-praktisches Ziel verwirklichen wollen. Um zu einer die Windenergie popularisierenden Instanz zu werden, mussten diese Basisinitiativen zunächst einmal selbst einen Prozess der Institutionalisierung durchlaufen, z.B. im Hinblick auf die „passende“ Rechtsform, im Hinblick auf innerorganisatorische Kooperationsformen und Prinzipien der Arbeitsteilung oder im Hinblick auf finanzielle Beteiligungsformen, die auf die Möglichkeiten der örtlichen Bevölkerung zugeschnitten sind (ebenda, 296ff. u. 398ff.). Auf diese Weise - und dank der inzwischen ge-

⁴ Vgl. hierzu einige neuere Debattenbeiträge aus dem Wuppertal Institut (insbesondere den Beitrag von Hennieke), die unter dem Titel „Von nichts zu viel. Suffizienz gehört zur Zukunftsfähigkeit“ in einer Ausgabe der Wuppertal Papers zusammengefasst wurden; vgl. Linz et al. 2002.

⁵ Auf der politischen Ebene gehören Energiepolitiker der Grünen sowie des linken SPD-Flügels sowie u.U. Klima- und Energieexperten der großen Umweltverbände (z.B. Greenpeace) dazu. Im Bereich der Wissenschaft sind hier vor allem renommierte Klimaforscher und Energieexperten aus Instituten wie dem Öko-Institut Freiburg, dem Wuppertal Institut oder dem Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung zu nennen. Auf publizistischer Ebene gehört der Fernsehjournalist und Buchautor Franz Alt sicherlich zu den bekanntesten Vorkämpfern eines Umstiegs auf regenerative Energien; aber auch aus dem Wissenschaftslager sind einige publizistische Erfolge zu vermelden, die dazu beigetragen haben, dem Leitbild der Energiewende öffentliche Aufmerksamkeit zu sichern (z.B. die vom Wuppertal-Institut 1996 mit herausgegebene Studie „Zukunftsfähiges Deutschland“ oder das 1995 von Ernst Ulrich von Weizsäcker gemeinsam mit Amory B. und L. Hunter Lovins publizierte Buch „Faktor Vier“).

setzlich garantierten Förderbedingungen - gelang es, die anfangs engen Milieugrenzen zu überwinden. Das finanzielle Beteiligungsmodell für Windenergieprojekte, das von den Pionieren „erfunden“ und in der Folgezeit professionalisiert und kommerzialisiert wurde, war eine wichtige Voraussetzung dafür, dass der Windenergiesektor im Laufe der 90er Jahre ökonomisch expandieren und damit zu einer der bisher wichtigsten Triebkräfte der Energiewende und der sie tragenden Institutionalisierungsprozesse werden konnte. Bürgerengagement im Bereich der regenerativen Energien beschränkt sich nicht auf die Windenergie: So entstehen im Bereich der Fotovoltaik - neben den vielen privaten Solarflächen auf dem eigenen Hausdach - derzeit immer mehr „Bürger-solkraftwerke“ (etwa als Gemeinschaftsprojekte auf den Dächern von Schulen oder öffentlichen Gebäuden). Und im Bereich der Biogas-/Biomassenutzung sind bereits in den 90er Jahren erste kooperative Projekte ins Leben gerufen worden (Köberle 1994). All dies unterstreicht die Relevanz des Faktors „soziale Einbettung“ der regenerativen Energien, wie er auch von der „European Environment Agency“ hervorgehoben wird⁶ und zudem in zahlreichen lokalen Agenda-21-Aktivitäten zum Ausdruck kommt. Letztere entwickeln im Erfolgsfall ihre eigene soziale Dynamik, wobei in der Regel „neue Akteurskonstellationen und Entscheidungsstrukturen“ entstehen (Kolloge 2000, 253 ff.), die nicht nur von zivilgesellschaftlichen, sondern auch von politischen, administrativen oder ökonomischen Akteuren getragen werden und dazu beitragen, die Versorgung mit regenerativen Energien stärker in der Gesellschaft zu verankern.

Von kaum zu unterschätzender Bedeutung sind die ökonomischen Anreizwirkungen, die von der Politik der Energiewende ausgehen, was dazu geführt hat, dass seit Beginn der 90er Jahre eine zunehmende Zahl an *ökonomischen Akteuren* zu Mitspielern der Energiewende geworden ist. Im Bereich der regenerativen Energien ist

6 Die Möglichkeit zur „kooperativen Partizipation“ in lokalen Projekten könne nicht nur positive regionalökonomische Effekte haben, sondern erhöhe in der Regel die Akzeptanz der Regenerativtechniken, was wiederum eine Grundvoraussetzung ihrer Diffusion sei; vgl. European Environment Agency 2001, 10f., 64).

ein „ökologischer“ Industriezweig entstanden, der nach wie vor ganz überwiegend mittelständisch geprägt ist und den bereits seit den 70er Jahren in Deutschland existierenden und expandierenden „öko-industriellen Komplex“ (Fietkau/Weidner 1998, 31) in spezifischer Weise erweitert hat. Der Markt für regenerative Energien ist mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz noch attraktiver geworden, da sich die Planungssicherheit für die Unternehmen aufgrund der für einen Zeitraum von 20 Jahren garantierten Einspeisevergütungen (nebst klarer Degressionsregelung) noch einmal deutlich erhöht hat. Die wichtigsten Marktteilnehmer sind erstens die Anlagenbauer, zweitens die Zulieferindustrie und drittens Unternehmen, die auf die Errichtung, die Betriebsführung und/oder die Instandhaltung regenerativer Energieanlagen spezialisiert sind.⁷ Die Windenergiebranche kann bereits auf eine rasante technologische Entwicklung zurückblicken⁸ und ist längst auch von Konzentrationsprozessen - bis hin zum Einstieg von Großkonzernen in den Offshore-Markt - erfasst worden. Zwar dominieren nach wie vor mittelständische Unternehmen den Windenergiemarkt, doch steht die Branche angesichts eines möglichen Offshore-Booms unter Umständen vor einem einschneidenden Strukturwandel. Bei weiterer Expansion des Marktes für regenerative Energien dürften auch die Bioenergie- und die Solarenergiebranche vor ähnlichen Entwicklungen stehen. Gegenwärtig existiert auch hier ein Nebeneinander vieler kleiner und mittlerer Unternehmen und einiger *big player*, etwa im Kraftwerksbau oder bei der Produktion von Solarmodulen.

7 So sind in der seit Anfang der 90er Jahre sich am dynamischsten entwickelnden Branche, der Windenergiebranche, Ende 2003 ca. 45.000 Menschen beschäftigt. Rund 37.000 Arbeitsplätze entfallen auf die Neuinstallation von Anlagen (darunter 7.250 Arbeitsplätze bei den neun führenden deutschen Windkraftanlagenherstellern), etwa 8.000 Arbeitsplätze sind der Betriebsführung und Instandhaltung bereits laufender Anlagen zuzurechnen. Quelle: Bundesverband WindEnergie e.V.: Arbeitsplatzstatistik der Windenergie-Branche für das Jahr 2003. URL: www.wind-energie.de

8 So hat sich nicht nur die Zahl der Windkraftanlagen in Deutschland von 1990 bis Mitte 2003 um das 25-fache (von ca. 550 auf gut 14.000 Anlagen) erhöht, sondern im gleichen Zeitraum ist die technische Nennleistung pro Neuanlage um fast das Zehnfache gestiegen (von 160 KW auf inzwischen 1,56 MW). Quelle: Bundesverband WindEnergie e.V.: Zahlen zur Windenergie. URL: www.wind-energie.de

2. Der Einstieg in die Offshore-Windkraftnutzung: Belastungsprobe für die Energiewende

Mit dem Einstieg in die Planungen für Offshore-Windparks scheint die Verbindung von Ökonomie und Ökologie geglückt zu sein. Er weckt regionale Hoffnungen auf ökonomischen Aufschwung, weist der Windkraftbranche neue Ziele für die weitere Expansion und hat überdies einen festen Platz in den Zukunftsvisionen ökologischer Vordenker eingenommen. Die Offshore-Windkraftnutzung scheint damit voll und ganz den „win-win-Optionen“ zu entsprechen, die die Bundesregierung mit der Verknüpfung energie- und klimapolitischer Ziele nutzen will. Denn der Ausbau der erneuerbaren Energien „dient sowohl dem Klimaschutz als auch der Verringerung der Abhängigkeit von Energieimporten“ (Bundesregierung 2002, 155); überdies, so wäre zu ergänzen, verspricht er ökonomisch und unter Arbeitsmarktgesichtspunkten ertragreich zu sein. Dass man „das größte Ausbaupotenzial der Windenergie im Offshore-Bereich“ sieht (ebenda), hat im wesentlichen zwei Gründe: Zum einen bietet sich die Möglichkeit, durch den Sprung aufs offene Meer zunehmenden Ansiedlungskonflikten um Windparks an Land auszuweichen. Zum anderen lässt sich in Nord- und Ostsee angesichts der potenziell zur Verfügung stehenden Nutzungsareale mit deutlich größeren Kraftwerkseinheiten planen, was der regenerativen Energiegewinnung in Kombination mit dem erheblich höheren Windertrag auf dem Meer einen bisher nicht gekannten - und angesichts der ehrgeizigen Ausbauziele auch notwendigen - Schub verleihen soll.⁹

Dies ist aber nur die eine Seite der Medaille. Auf der anderen Seite der Medaille steht, dass umweltpolitische Kontextsteuerung, wie sie in exemplarischer Weise zur Förderung regenerativer Energien eingesetzt wird, kei-

⁹ In einem vom Bundesumweltministerium veröffentlichten Positionspapier wird als politisches Ziel angegeben, die Offshore-Windenergienutzung bis 2010 auf 2.000 bis 3.000 MW und langfristig, d.h. bis 2030, auf 20.000 bis 25.000 MW auszubauen; vgl. BMU 2001, 28ff. Die gleichen langfristigen Ausbaumöglichkeiten werden in einem von der Bundesregierung herausgegebenen Strategiepapier zur nachhaltigen Entwicklung genannt; vgl. Bundesregierung 2002, 155.

neswegs nur zu den eigentlich intendierten „win-win“-Situationen führt. Im Fall des geplanten Einstiegs in die Offshore-Windkraftnutzung hat das mit den Instrumenten der Kontextsteuerung auf ökonomischer, administrativer und lokal-/regionalpolitischer Ebene ausgelöste Geschehen längst einen Risikodiskurs entfacht, der mit spezifischen Zielkonflikten einhergeht. Die von uns untersuchte Einstiegsphase in die Offshore-Windenergienutzung lässt somit ein janusköpfiges Gesicht erkennen: Einerseits ist sie in ein komplexes Geflecht institutioneller Verstrebungen eingebunden, das mit der in 2004 erfolgten Novellierung des „Erneuerbare-Energien-Gesetzes“ eine noch festere Struktur erhalten hat.¹⁰ Andererseits wird deutlich, dass auch die im Kontext der „Energiewende“ zu beobachtenden Institutionalisierungsprozesse mit Interessenkonflikten, mit gruppenspezifischen Benachteiligungen sowie mit gesellschaftlichen Gegenströmungen einhergehen können, womit stets ein Moment der Selbstgefährdung einer bereits erfolgten Institutionalisierung gegeben ist. „Institutionen“, so Esser, „haben den Keim ihrer Sinnentleerung und damit ihres Wandels oder gar Verfalls gewissermaßen logisch eingebaut“, da ihre gesellschaftliche Konstruktion immer auf einem „payoff von Ermöglichung und Beschränkung“ beruhe, „der für die verschiedenen Gruppen einer Gesellschaft notwendigerweise unterschiedlich ausfällt“ (Esser 2000c, 37). Am Beispiel des institutionellen Rahmens, der von staatlicher Seite geschaffen wurde, um den Einstieg in die Offshore-Windkraftnutzung vor den deutschen Küsten zu ermöglichen, stellt sich die Frage des „payoff“ insbesondere mit Blick auf zwei Konfliktherde:

¹⁰ Mit der EEG-Novelle wurde eine weitere „Feinjustierung“ dieses Förderinstruments angestrebt. So sind die Rahmenbedingungen für die Offshore-Windenergienutzung noch einmal verbessert worden: Für Windkraftanlagen auf See wird nun die maximale Einspeisevergütung von 9,1 Cent pro Kilowattstunde mindestens 12 Jahre (vorher: neun Jahre) lang gewährt, und zwar für Anlagen, die bis spätestens Ende 2010 (vorher: Ende 2006) in Betrieb gehen. Für Offshore-Windparks außerhalb der 12-Seemeilenzone erhöht sich der Zeitraum der Maximalvergütung je nach Entfernung von der Küste und je nach Wassertiefe noch einmal um bestimmte Margen über die 12-Jahresfrist hinaus. Mit der Neuregelung ist der Zeitdruck, unter denen die Offshore-Planer bisher standen, deutlich gemildert worden. Sie berücksichtigt zudem, dass mit zunehmender Küstenentfernung und Wassertiefe die technischen sowie ökonomischen Risiken und damit auch die zu erwartenden Kosten der Offshore-Windenergienutzung steigen.

Erstens im Hinblick auf den innerökologischen Konflikt, dem wir zwar auch bei der Onshore-Windkraftnutzung sowie bei der Nutzung anderer regenerativer Energien (z.B. der Wasserkraftnutzung) begegnen, der aber mit der vom „Erneuerbare-Energien-Gesetz“ institutionell abgesicherten Möglichkeit, im großen Maßstab in die Offshore-Windkraft investieren zu können, eine neue Qualität erhalten hat. Diese neue Qualität besteht darin, dass mit dem Einstieg in die Offshore-Windkraftplanungen zwei jeweils identitätsstiftende Projekte der Umweltbewegung in Konflikt geraten, die in den Jahren zuvor unter dem Dach der großen Umweltschutzorganisationen weitgehend friedlich koexistieren konnten. Im Kern handelt es sich bei dem einen Projekt um die ökologische Modernisierung des Energiesektors mit dem übergeordneten Ziel des Klimaschutzes. Das zentrale Anliegen des anderen Projekts ist die Erhaltung bzw. Einrichtung von Naturschutzreservaten, wobei das übergeordnete Ziel in der Erhaltung von Biodiversität und Artenschutz liegt. Die genannten Organisationsziele konnten nicht zuletzt deswegen koexistieren, da sie sich im Prinzip keineswegs ausschließen und sich im Idealfall sogar gegenseitig ergänzen sowie in ihrer angestrebten Wirkung verstärken (erfolgreicher Klimaschutz dient auch dem Artenschutz; Naturschutz im Sinne der Erhaltung oder Ausweitung von Kohlendioxid-Senken dient auch dem Klimaschutz). Die Frage des Zielkonflikts stellt sich erst vor dem Hintergrund konkreter Entwicklungstendenzen, die für die beiden Projekte in den letzten Jahren (bzw. Jahrzehnten) kennzeichnend sind und die nun am Beispiel der Offshore-Windkraftplanungen miteinander kollidieren. So beschränkt sich moderner Naturschutz auch in Deutschland längst nicht mehr auf die Konservierung isolierter Naturreservate, sondern orientiert sich am naturwissenschaftlich-systemisch begründeten Ziel, ein multinationales Schutzgebietsnetzwerk im Sinne des europäischen NATURA 2000-Programms aufzubauen. Auf dem Sektor der regenerativen Energien ist hingegen seit einigen Jahren eine Entwicklung zu beobachten, die man als „Zentralisierung von Dezentralität“ bezeichnen könnte und die zu den auffälligsten Begleiterscheinungen der Energiewende und ihrer Institutionalisierung gehört. Gemeint ist, dass die

Gewinnung regenerativer Energie zwar nach wie vor dezentral an vielen tausend Standorten erfolgt, aber vor allem im Bereich der Windenergie inzwischen räumliche Konzentrationen aufweist, die in zum Teil großflächigen Windparks (oder ganzen Ensembles von Windparks) zum Ausdruck kommt. Beide Entwicklungen kollidieren nun in besonders heftiger Weise in der Frage der Offshore-Windkraftplanungen, da einerseits die Zentralisierung regenerativer Energieerzeugung hier in Form riesiger Windparks auf die Spitze getrieben wird und da andererseits viele Naturschützer die Chance sehen, weiträumige Meeresareale in der Nordsee auch außerhalb des Nationalparks Wattenmeer für den Naturschutz zu „retten“. Daraus folgt, dass beide Seiten ein jeweils ökologisch begründetes Interesse an den gleichen Naturräumen haben - eine Interessenkonkurrenz, die auch bei der Windkraftnutzung an Land zu beobachten ist, aber im Fall der Offshore-Planungen einen noch grundsätzlicheren Charakter bekommt. Vertreter des Naturschutzes sehen hier langjährige organisatorische Bemühungen um einen großräumigen Reservatsschutz moderner Prägung gefährdet, so dass aus ihrer Sicht die Ausschlusskriterien, die die Errichtung und den Betrieb von Offshore-Windparks in (potenziellen) Meeres- und Vogelschutzgebieten verbieten, besonders streng anzuwenden sind. In der Frage von Klimaschutz und Naturschutz brechen somit gegenläufige Zielperspektiven und Prioritätensetzungen auf, die auch auf unterschiedliche, unter dem Dach der modernen Umweltorganisationen zusammengefasste „Bewegungstraditionen“ zurückgehen und für die der „payoff“ eines Institutionalisierungsprozesses, der an der Leitidee von ökologischer Modernisierung und Energiewende ausgerichtet ist, jeweils ganz unterschiedlich ausfällt.

Ein zweiter Konfliktherd resultiert aus den unterschiedlichen Erwartungen, die sich auf den von der Offshore-Windkraftentwicklung ausgelösten regionalen Strukturwandel richten. Befürchtet wird, dass die institutionell abgesicherte Förderung der Offshore-Windkraftnutzung unter regionalökonomischen Gesichtspunkten zu einem höchst ungleich verteilten „payoff“ führen könnte, aus dem nicht nur Gewinner, sondern auch etliche Verlierer

hervorgehen. In einer solchen Konstellation scheint ungewiss zu sein, ob sie alles in allem zu einer weiteren Stabilisierung des hier interessierenden Institutionalierungsprozesses führt oder ob letzterem tendenziell die Legitimation entzogen wird. Wobei die Rollen klar verteilt sind: Auf der Gewinnerseite treffen wir auf zahlreiche ökonomische (sowie kommunalpolitische) Akteure, die die Spielregeln der institutionalisierten Energiewende zu nutzen wissen. Hierbei handelt es sich erstens um Windkraftplaner und -betreiber, die ihre Handlungsstrategien und Gewinnerwartungen an den vom „Erneuerbare-Energien-Gesetz“ garantierten Rahmenbedingungen und Fördermöglichkeiten ausrichten. Zweitens stoßen wir auf etliche Hafenstandorte an Nord- und Ostsee sowie auf die dort ansässige maritime Wirtschaft, die sich erhebliche ökonomische Vorteile von einem künftigen „Offshore-Boom“ versprechen und in dessen Erwartung zum Teil bereits heute infrastrukturelle Vorleistungen erbringen. Auch im Fall der Energiewende hängt die wahrgenommene Legitimität eines Institutionalierungsprozesses von dem Interessenstandpunkt ab, von dem aus die (neuen) institutionellen Regeln sowie ihre ökonomischen und sozialen Folgen betrachtet werden (Esser 2000c, 36 f.). Dies erklärt, warum die regionalen Offshore-Windkraftgegner, vor allem Vertreter von stark touristisch geprägten Inseln und Badeorten sowie Fischereivertreter, sich nicht nur als Verlierer eines „Offshore-Booms“ wahrnehmen, der ihre ökonomische Existenz gefährden könnte, sondern häufig im gleichen Atemzug die ökonomische und ökologische Sinnhaftigkeit dieser ganzen Entwicklung bezweifeln. Während die Fischer an Nord- und Ostsee den Verlust wichtiger Fanggebiete infolge raumgreifender und für die Fischerei gesperrter Offshore-Windparks befürchten, richtet sich die konkrete Sorge vieler vom Tourismus lebender Bade- und Küstenorte zum einen darauf, dass weithin sichtbare Windkraftanlagen im Meer viele Gäste vertreiben könnten. Zum anderen, so die Befürchtung, erhöhe sich mit den geplanten Offshore-Windparks auch das Risiko von Schiffskollisionen, die wiederum ökologisch und ökonomisch verheerende Ölkatastrophen im Küstenbereich zur Folge haben könnten.

Somit erzeugt auch die Politik der Energiewende mit- samt ihrem bereits hoch entwickelten gesetzlichen und administrativen Instrumentarium das, was Theoretiker der reflexiven Modernisierung als „Problemlagen zweiter Ordnung“ bezeichnen (Beck 1996, 88f.). Aus dieser Perspektive muss geradezu erwartet werden, dass Lösungsversuche, die darauf abzielen, spezifische Nebenfolgen der „ersten Moderne“ (z.B. den weltweiten Klimawandel) zu bekämpfen, ihrerseits nicht-intendierte Nebenfolgen verursachen, die unter den Vorzeichen reflexiver Modernisierung zum Gegenstand gesellschaftlicher Problematisierung und zum Konfliktanlass werden. Und dies dürfte um so mehr zu erwarten sein, je mehr sich diese Lösungsversuche der (Groß-)Technik und der Industrie, also den Mitteln der „ersten“ industriegesellschaftlichen Moderne, bedienen (ebenda, 87) - was im Fall der Offshore-Windkraftnutzung offensichtlich ist, da es sich hier zwar um einen gegenüber konventioneller Energieerzeugung alternativen, aber dennoch großindustriellen Entwurf eines zukünftigen Energiepfades handelt. „Quellen für Problemlösungen“ können damit gleichzeitig als „Quellen für Problemursachen“ fungieren (ebenda, 89), was erwarten lässt, dass es zu gesellschaftlichen Definitionskämpfen um adäquate Problematisierungen und darauf bezogene Lösungskonzepte kommt (etwa im Rahmen innerökologischer Konflikte).

3. Das Problem der Konfliktlösung

Was wir im letzten Abschnitt beschrieben haben, sind konfrontative Ausgangssituationen, sei es innerhalb der organisierten Umweltbewegung oder sei es innerhalb der regionalen Wirtschaft, die im Hinblick auf die Institutionalisierung der Energiewende sowohl stabilisierende und vorwärtstreibende als auch entlegitimierende und retardierende Momente enthalten. Es sind aber nicht schon diese interessenbasierten Ausgangssituationen, die allein darüber entscheiden, ob Institutionalisierungsprozesse gesellschaftlich (noch) stärker verankert oder ob sie abgeschwächt, in ihrer Geltung und praktischen Wirkung in Frage gestellt oder gar außer Kraft gesetzt werden. Berücksichtigt werden müssen auch die Kon-

fliktlogiken und Konfliktodynamiken, die sich aus diesen Interessenstrukturen ergeben, ohne aber von ihnen determiniert zu sein. Dies trifft auch auf die Auseinandersetzungen um die Offshore-Windkraftplanungen zu, wobei es sich hier in der Regel um den Typus des „partiellen Konflikts“ handelt, für den charakteristisch ist, dass es neben einem Bereich eindeutiger Interessendivergenz auch partielle Interessenkonvergenzen bzw. –überschneidungen zwischen den Konfliktparteien gibt. Verglichen mit dem Nullsummenspiel eines „reinen Konflikts“, bei dem es buchstäblich um „Alles oder Nichts“ geht, sind die Chancen, dass es zu Bargainingprozessen und „fairen“ Verhandlungslösungen kommt, im Verlauf von „partiellen Konflikten“ größer, da hier im Prinzip für beide Seiten Gewinnmöglichkeiten bestehen.¹¹ Der Streit dreht sich dann im wesentlichen um die gerechte Verteilung der Kosten und der Gewinne einer Einigung. Unsere empirischen Ergebnisse zeigen, dass auch dies noch genügend Konfliktstoff ist, der den Weg hin zu produktiven Konfliktlösungen beschwerlich macht – nicht zuletzt deswegen, weil er etlichen Akteuren Handlungsdilemmata beschert, deren Ausgang beim gegenwärtigen Stand der Dinge – d.h. vor dem Hintergrund der bisherigen Konfliktverläufe in Sachen Offshore-Windkraftplanungen – noch weitgehend offen ist.

Wenn es im folgenden darum geht, das *Problem der Konfliktlösung* näher zu bestimmen, knüpfen wir vor allem an die Ergebnisse an, die wir im Abschlussbericht des SOFI-Projekts „Konflikte um die Offshore-Windkraftnutzung: Eine neue Konstellation der gesellschaftlichen Auseinandersetzung um Ökologie“ ausführlicher beschrieben haben. Wir konnten dort zwei gegenläufige Trends herausarbeiten, die, um es überspitzt zu formulieren, im einen Fall – bei den Auseinandersetzungen zwischen Touristengemeinden und Windkraftbetreibern – auf *zunehmendes Bargaining* und im anderen Fall – bei den Konflikten zwischen Umweltorganisationen und Windkraftbetreibern – auf *zunehmende Konfrontation* hinausliefen. Unterscheidet sich die jeweilige Konfliktodynamik somit darin, dass wir es im ersten Fall

mit der „Institutionalisierung von Aushandlungsprozessen“ und im zweiten Fall mit „dauerhafter Konfrontation“ zu tun haben? Und kommen wir damit zu dem Ergebnis, dass es nicht so sehr die Dynamik des *Strukturwandelkonflikts*, sondern der bisherige Verlauf des *innerökologischen Konflikts* ist, der den Einstieg in die Offshore-Windkraftnutzung und damit eine entscheidende Etappe auf dem Weg zur Energiewende behindern könnte?

3.1 Tourismusgemeinden kontra Windkraftbetreiber: zögerlicher Einstieg ins Bargaining

Im ersten Fall, d.h. in den Auseinandersetzungen zwischen Windkraftbetreibern und Touristengemeinden, spricht in der Tat einiges dafür, dass wir im Zuge unserer empirischen Erhebungen die Entstehung von Konfliktregulierungsmustern „in statu nascendi“ beobachten konnten, die im Kern auf Bargainingprozessen beruhen. Charakteristisch ist, dass der Einstieg ins Bargaining vorerst tentativ geschieht, was auch gescheiterte Versuche und den gelegentlichen „Rückfall“ in konfrontative Strategien einschließt. Der Grund für diesen eher zögerlichen Umgang mit dem Instrument des Bargaining dürfte nicht zuletzt darin liegen, dass sich beide Seiten in einer für sie neuen und ungewohnten Akteurskonstellation befinden, für die weder bewährte Aushandlungsverfahren und Kommunikationsformen noch praxiserprobte Maßstäbe für einen „gerechten“ Interessenausgleich, seien sie quantitativer oder qualitativer Art, existieren. Da bislang noch kein Offshore-Windkraftprojekt realisiert worden sei, gebe es für solche Verhandlungen, so ein beteiligter Windkraftplaner, „keinen Rahmen“. Vielmehr sei dies „Neuland“, bei dem es darum gehe, „Positionen zu erreichen und aufzubauen, und da wird man später im freundlichen Stelldichein schauen, wo es hingeht“.¹² Dass es in einer solchen Situation zu Fehleinschätzungen über die erreichbaren Ziele, d.h. über das, was „rauszuholen“ ist, kommen kann und Bargainingprozesse deswegen scheitern können, liegt auf der Hand. Andererseits liegen in der

11 Zur Unterscheidung von „reinen“ und „partiellen“ Konflikten vgl. Esser 2000a, 95 ff.

12 Quelle: Interview mit einem Offshore-Windkraftplaner.

hier interessierenden Akteurskonstellation einige Bedingungen vor, die die Bereitschaft zu Verhandlungslösungen wiederum begünstigen: Erstens eine Interessenlage, die neben der kontroversen Standortfrage¹³ auch partielle Konvergenzen mit einschließt. Diese bestehen vor allem in der Frage der regionalökonomischen Einbettung der Offshore-Projekte. Während für die Betreiberfirmen dabei das Akzeptanzinteresse im Vordergrund steht, geht es den Gemeinden in erster Linie darum, weder einseitig die Last negativer Folgewirkungen der Offshore-Windkraftplanungen tragen zu müssen noch von den regionalwirtschaftlichen Chancen, die sich aus dieser Entwicklung ergeben könnten, abgekoppelt zu werden.¹⁴ Zweitens finden die Aushandlungsprozesse zwischen Betreibern und Gemeinden „im Schatten des Staates“ statt: Je mehr sich aus Sicht der Touristikkommunen der Eindruck verstärkt, dass eine politisch gewollte Entwicklung nicht mehr - oder nur mit unangemessen hohem Aufwand - zu verhindern ist, um so „vernünftiger“ wird es für sie, sich aufs Bargaining einzulassen und auf die Suche nach Kompromisslösungen (etwa im Sinne eines finanziellen oder sachlichen Interessenausgleichs) zu gehen.¹⁵ Drittens haben wir es bei Kom-

munalpolitikern mit einem Akteurstyp zu tun, der sich vom Typus des „Bewegungsakteurs“ auch darin unterscheidet, dass für ihn in erster Linie das Erreichen von Verhandlungslösungen und der Interessenausgleich, nicht aber der kompromisslose Konflikt zum gewohnten politischen Handlungsspektrum gehören. Sollte es somit tatsächlich zu sich verstetigenden Bargainingprozessen kommen, so ist die Frage, inwieweit dies auf der Ebene der beteiligten Akteure zur Strukturbildung beiträgt. Gemeint ist die Herausbildung von netzwerkartigen Beziehungen zwischen Windkraftbetreibern, Gemeinden und Touristikvertretern, unter Umständen erweitert um Akteure aus der Regional- und Landespolitik. Denkbar ist, dass sich das gemeinsame Interesse an der regionalökonomischen Einbettung der Offshore-Windkraftnutzung als sachlicher Kristallisationskern eines solchen Netzwerks entpuppt, wobei netzwerktypische Mechanismen der Vertrauensbildung, der Schaffung von Transparenz sowie der Herausbildung wirksamer Sanktionsmechanismen dazu beitragen, der „Produktion“ kooperativer Lösungen einen verbindlicheren institutionellen Rahmen zu verleihen (Esser 2000b, 171ff.; Scharpf 2000, 231ff.). Falls touristische Konzepte, wie sie von Windkraftbetreibern vorgeschlagen werden (und mit denen auch einige der Küstengemeinden inzwischen zu liebäugeln beginnen), in die Tat umgesetzt werden sollen, etwa regelmäßiger Ausflugsverkehr zu den Offshore-Windparks und/oder Offshore-Informationszentren an Land, so wird deren Verwirklichung wohl nur unter den Bedingungen einer institutionalisierten Zusammenarbeit der maßgeblichen Akteure aus den Gemeinden, den Unternehmen, den Touristikverbänden, dem maritimen Tourismusgewerbe sowie den Landesadministrationen aussichtsreich sein. Was einen solchen Institutionalisierungsprozess wiederum erschweren könnte, ist seine Gefährdung durch „Netzwerk Konkurrenz“: So zeigt das Beispiel des in der Ostsee geplanten Windparks „Sky 2000“, dass es auch auf Seiten der Offshore-Windkraftgegner zu netzwerkartigen Strukturbildungen kommen kann, und zwar unter Beteiligung von Akteuren aus den

13 Während die Betreiberfirmen daran interessiert sind, Offshore-Windparks möglichst kostengünstig, d.h. landnah zu bauen, fordern die Gemeinden, dass die Windparks möglichst außer Sichtweite und zudem an risikoarmen Standorten (z.B. weit weg von Schifffahrtsrouten) errichtet werden.

14 Die regionalökonomisch orientierte Strategie etlicher Windkraftbetreiber richtet sich gezielt auch an die vom Tourismus lebenden Inseln und Küstenorte: Hierbei geht es z.B. um arbeitsplatzrelevante Standortentscheidungen für die Betriebsphase der Offshore-Windparks, etwa um den Standort des Betriebsleitstands, um geeignete Standorte für Wartungsteams oder um Anlaufstellen für Ausflugsfahrten zu den Windkraftanlagen im Meer. Zu den konkreten Angeboten einiger Windkraftbetreiber gehört überdies, den künftigen Firmensitz der Offshore-Betreiber-gesellschaft in die betreffende Insel- oder Küstengemeinde zu verlegen, was der Kommune - neben der Schaffung einiger Arbeitsplätze - nicht unerhebliche Gewerbesteuereinnahmen beschern könnte. Und es gibt weitere Offerten, die an das finanzielle Eigeninteresse der Kommunen appellieren: Beteiligungsangebote an die örtlichen Stadtwerke; die Aussicht auf Entgeltzahlungen für Wegerechte, falls der Offshore-Windstrom über das Gebiet der Gemeinde in Richtung Festland geleitet werden sollte; das Angebot, den Strom aus dem Offshore-Windpark vergleichsweise günstig beziehen und diesen „Ökostrom“ zu Imagezwecken nutzen zu können.

15 Ins Bild passt, dass die ostfriesischen Inselgemeinden inzwischen angekündigt haben, nicht mehr gerichtlich gegen die in der AWZ genehmigten Offshore-Windparks vorgehen zu wollen, da ihnen „das Prozess- und Kostenrisiko (...) zu hoch“ sei. Nachdem Borkum mit einer Klage gegen die erste erteilte Baugenehmigung (Windpark „Borkum West“) beim Hamburger Verwaltungsgericht gescheitert sei, würden nun auch die Wider-

sprüche gegen die vom BSH genehmigten Windparks „Borkum Riffgrund“ und „Borkum Riffgrund West“ zurückgezogen; vgl. Artikel „Ostfriesen-Inseln klagen nicht gegen Windpark“ in der Süddeutschen Zeitung vom 13.5.2004.

Touristikgemeinden, die sich gegebenenfalls aber auch für Verhandlungslösungen mit den Offshore-Windkraftbetreibern interessieren. Zu erwarten ist, dass unter solchen Bedingungen die Entstehung neuer „lösungsorientierter“ Netzwerke nur bei (teilweiser) Auflösung alter „konfrontativer“ Netzwerke möglich wird.

3.2 Umweltschutzverbände kontra Windkraftbetreiber: Konfrontationskurs mit Tücken

Die Umweltschutzverbände befinden sich bei ihrem Widerstand gegen (bestimmte) Offshore-Windparkplanungen in einer problematischeren Situation. Einerseits haben sie den in der Vergangenheit bereits bewährten Weg eingeschlagen, die eigenen Handlungsmöglichkeiten in den verschiedenen Handlungsarenen möglichst extensiv zu nutzen. Sowohl die formelle Beteiligung an Genehmigungsverfahren wie auch der von professionalisierter Öffentlichkeitsarbeit begleitete Gang vor die Gerichte sind ihnen seit langem vertraut und gehören längst zu den institutionalisierten Formen der Konfliktaustragung im Bereich des Umweltschutzes. Die gerichtliche Konfrontation scheint aus Sicht der Umweltschutzverbände auch in diesem Fall die angemessene Strategie zu sein, zumindest dort, wo sie - die Umweltverbände - angesichts der bisherigen Genehmigungspraxis eigene normative Grundpositionen im Bereich des Naturschutzes bedroht sehen. Doch andererseits handelt es sich in der Frage der Offshore-Windkraftnutzung keineswegs um einen „normalen“ Umweltschutzkonflikt, bei dem ökologische Ziele und ökonomische Interessen klar voneinander getrennt werden können. Charakteristisch ist vielmehr, dass sich auch die Umweltschutzverbände in einer „gemischten“ Interessenlage befinden, in der sie konkurrierende *ökologische* Ziele - Naturschutz vs. Klimaschutz - gegeneinander abwägen sowie zu einer Positionierung in der Frage der Energiewende finden müssen. Der *Interessenkonflikt* mit den Windkraftbetreibern besteht auch hier in der Standortfrage: Während die Betreiberfirmen an ökonomisch aussichtsreichen Standorten interessiert sein müssen, steht für die Naturschützer in den Umweltverbänden das Ziel im Vordergrund, öko-

logisch unvertretbare Standorte mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln zu verhindern. Das *gemeinsame* Interesse von Umweltverbänden und Windkraftbetreibern lässt sich in seiner allgemeinsten Form so umschreiben, dass beide Seiten bestrebt sind, als Akteur im Dienst der Energiewende und der damit verknüpften ökologischen Ziele anerkannt zu werden. So ist für die Windkraftbetreiber die Weiterführung der Energiewende längst zur wichtigsten Geschäftsgrundlage geworden. Die Vereinbarkeit von ökonomischen und ökologischen Zielen ist in der Regel integraler Bestandteil der Unternehmensphilosophie sowie gezielter Akzeptanzstrategien (siehe unten), mit deren Hilfe man sich die öffentliche Anerkennung auch im Lager der Umweltschützer sichern will. Die großen Umweltverbände wiederum bekennen sich allesamt prinzipiell zu den Zielen der Energiewendepolitik, was nicht nur in programmatischen Positionspapieren, sondern auch in ungezählten öffentlichen Statements (in den Printmedien, auf Fachtagungen, in den eigenen Publikationsorganen usw.) zum Ausdruck gekommen ist. Die skizzierte Konstellation führt die Umweltschutzverbände in das Dilemma, sich Glaubwürdigkeitsprobleme und Reputationsverluste sowohl mit einer konfrontativen Strategie - die, so der öffentlich erhobene Vorwurf, den Klimaschutz behindert - als auch mit einer Strategie des kompromissbereiten Bargainings einhandeln zu können, da ihm der Naturschutz, so die nicht weniger heftige Gegenkritik, zum Opfer fallen könnte. Somit betreten auch die Umweltverbände in gewisser Hinsicht Neuland - die Suche nach einer Lösung dieses Dilemmas wird ihr Handeln vielleicht auch in Zukunft zwischen Konfrontationskurs und Bargaining oszillieren lassen.

Es ist daher keineswegs sicher, ob die großen Umweltorganisationen tatsächlich in der Lage und willens sein werden, den von ihnen kritisierten Offshore-Projekten dauerhaften Widerstand entgegenzusetzen. Hinzu kommt, dass die Umweltverbände nicht nur in ihrem Außenverhältnis, sondern auch in ihrem *Binnenverhältnis* in eine schwierige Situation geraten sind. Denn die am Beispiel der Offshore-Windkraftplanungen neu aufgebrochene Problematisierung des innerorganisatori-

schen „Gemischtwarenladens“ von Natur- und Klimaschutz führt die Verbände in ein Dilemma, dessen Ausgang noch offen ist. Die folgenden Überlegungen gehen von der Annahme aus, dass das seit den 80er Jahren bestehende integrative Konzept eines umfassenden Umweltschutzes für die Umweltverbände nach wie vor ein hohes Gut ist. Denn es hat ihnen höhere umweltpolitische Schlagkraft verliehen, die allgemeine Verankerung des Umweltschutzes in der Gesellschaft mit vorangetrieben, intern manchen Funktionärs- und Expertenposten gesichert, das Potenzial an Unterstützern und Mitgliedern (und u.U. auch an Spendengeldern) erweitert usw. Somit muss den Protagonisten der einzelnen Verbände viel daran liegen, dass der eigene Verband sich – möglichst in Abstimmung mit den anderen großen Umweltverbänden - auch in Sachen Offshore-Windkraftnutzung auf eine einheitliche Position verständigt und mit dieser Position in der Öffentlichkeit auftritt. Einigkeit nach innen und nach außen ist jedoch durch die verbandsinternen und verbandsübergreifenden Auseinandersetzungen gefährdet, die seit längerem um die „richtige“ Positionierung in der Frage der (Offshore-)Windkraftnutzung geführt werden. Wie sich zeigte, geht es in diesen Auseinandersetzungen um nichts weniger als um das Aufeinanderprallen zweier identitätsstiftender „Projekte“ und der mit ihnen verknüpften Relevanzsysteme, die in den integrierten Umweltverbänden bisher einigermaßen friedlich koexistieren konnten: Auf der einen Seite die Position der Naturschützer, die die Offshore-Windkraftnutzung tendenziell beschränken wollen (und im Zweifelsfall auf Konfliktkurs gehen). Auf der anderen Seite die Position der Klimaschützer, die die Offshore-Windkraftnutzung „pushen“ wollen (und sich im Fall von naturschützerischen „Bauchschmerzen“ eher aufs Bargaining einlassen). Sollten wir hiermit die zugrunde liegende Akteurskonstellation einigermaßen treffend beschrieben haben, dann scheint auch hier ein „partieller Konflikt“ bzw. (in der Sprache der Spieltheorie) ein „Koordinationsspiel mit Verteilungskonflikten“ vorzuliegen - eine spezifische „Mixed-Motive-Konstellation“, die, so Scharpf (2000, 132) in realen Verhandlungen sehr häufig vorkommt. Einigkeit - bzw. die Koordinierung der Entscheidungen - wird im Rahmen einer solchen Ak-

teurskonstellation zwar von allen Beteiligten als der beste Weg betrachtet, ist aber erst über einen Prozess der Einigung zu haben, der mit hohen Transaktionskosten verbunden sein könnte. Im Fall einer etwaigen Einigung müssten die Konfliktparteien unter Umständen beträchtliche Kröten schlucken und schmerzliche Zugeständnisse machen - immerhin geht es hier, wie gesagt, um identitätsstiftende Positionen, die von der jeweils anderen Seite in Frage gestellt werden. Doch geht es auch darum, ob der organisierte Umweltschutz seiner selbstgewählten Doppelfunktion in Zukunft noch gerecht werden kann: Einerseits muss die Umweltbewegung in ihrer Funktion als Promotor der regenerativen Energien noch immer darum kämpfen, dass sich die erneuerbaren Energiequellen gegen die etablierten Produktionstechniken durchsetzen. Andererseits stehen die Umweltschützer vor der Anforderung, auch weiterhin ihre Funktion als industriekritische Wächter von Natur- und Umweltschutz zu erfüllen. So scheint beides möglich zu sein: Das von uns unterstellte hohe Interesse der Umweltverbände am integrativen Konzept eines umfassenden Umweltschutzes und der daraus erwachsende innerorganisatorische Konsensdruck könnten in der „Krisensituation“ einer innerökologischen Kontroverse durchaus zu erhöhten internen Klärungs- und Aushandlungsbemühungen, Einbindungsstrategien und Vermittlungsanstrengungen führen, d.h. produktiv genutzt werden - und es gibt etliche empirische Hinweise, dass es in den Verbänden diese verstärkten Anstrengungen gegeben hat oder noch gibt. Andererseits ist im Rahmen einer solchen Akteurskonstellation immer auch die Möglichkeit des gegenseitigen Festfahrens oder auch des vorschnellen Übertünchens von strittigen Punkten angelegt, wodurch die gegenseitige Verpflichtung auf ein integratives Konzept gewissermaßen von innen her zersetzt und in letzter Konsequenz von einer oder auch von beiden Seiten aufgekündigt werden könnte.

3.3 Das Dilemma der Offshore-Windkraftplaner und -betreiber

Es scheint, dass die Windkraftplaner/-betreiber sich in einer insgesamt komfortableren Situation befinden. Immerhin profitieren sie von einer gesetzlichen Regelung, die nach der Novellierung des EEG im Frühjahr 2004 mehr noch als bisher auf ihre spezifischen Interessen und Handlungsmöglichkeiten zugeschnitten ist. Mit den von ihnen geplanten Großprojekten vor den deutschen Küsten sind sie zur unternehmerischen Speerspitze der Energiewende sowie zu regionalwirtschaftlichen Hoffnungsträgern geworden, womit sie nicht nur auf bundespolitischer, sondern auch auf landespolitischer Ebene auf beträchtliches Wohlwollen stoßen. Zwar erfordert ein erfolgreiches Genehmigungsverfahren von den Unternehmen wie auch von den zuständigen Behörden erhebliche Kooperations- und Koordinationsleistungen, deren gemeinsame Grundlagen fachliche Kompetenz, Vertrauensbildung und Flexibilität in der Sache sind, doch immerhin hat das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) als die für die Ausschließliche Wirtschaftszone¹⁶ zuständige Behörde bereits mehrere Betriebsgenehmigungen erteilt, und es spricht wenig dafür, dass dies schon das Ende der Fahnenstange sein könnte. Auf der anderen Seite sollte man aber auch berücksichtigen, dass die Spielräume der Windkraftplaner und -betreiber bei der Auswahl konsensfähiger Offshore-Standorte im Zuge der bisherigen Aushandlungs- und Konfliktregulierungsprozesse kleiner geworden sind. Davon zeugen etliche Standortentscheidungen, die entweder in der *Reaktion* auf öffentliche Proteste oder bereits in der *Antizipation* möglicher Widerstände getroffen und in deren Folge Offshore-Planungen weiter hinaus aufs offene Meer verlagert wurden. Immerhin ist die große Mehrzahl von Genehmigungsanträgen für Standorte außerhalb der 12-Seemeilenzone gestellt worden, und die Küstenentfernung der bisher genehmigten

16 Die Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ), auf die sich begrenzte nationale Hoheitsrechte erstrecken, schließt unmittelbar an das eigentliche Hoheitsgebiet, die 12-Seemeilenzone an und darf laut internationalem Seerechtsübereinkommen maximal 200 Seemeilen breit sein. Sie ist von vielen Küstenstaaten vornehmlich zum Schutz ihrer Fischereiinteressen sowie weiterer ökonomisch relevanter Meeresnutzungen errichtet worden; vgl. Vitzthum 1995.

Offshore-Standorte liegt zwischen 34 und 50 Kilometern. Anders als in Dänemark oder in Schweden sind ausgesprochene Nearshore-Standorte unter 12-15 Kilometern Küstenentfernung hierzulande kaum konsensfähig und nach Lage der Dinge vermutlich auch nicht (mehr) genehmigungsfähig.¹⁷

Hiermit sind auch die Offshore-Planer in ein ernsthaftes Dilemma geraten: Einerseits mussten (und müssen) sie sich aus Gründen der Akzeptanzsicherung in der Standortfrage flexibel verhalten und kompromissbereit sein, wodurch konsensfähige Lösungen überhaupt erst möglich geworden sind. Andererseits ist der Weg einer Konfliktregulierung durch Standortflexibilität mit erhöhten technisch-ökonomischen Risiken verbunden, womit wiederum Grenzen der Flexibilität und der Kompromissfähigkeit vorgezeichnet sind. Wo diese Grenzen liegen, d.h. bis zu welchem Punkt und mit welchem Zeithorizont die technisch-ökonomischen Risiken von der Windkraftbranche bewältigt werden können und ab welchem Punkt sie den Einstieg in die Offshore-Entwicklung gefährden, ist eine offene Frage, zu der es kontroverse Einschätzungen gibt.

Sogar die Offshore-Planer, die selbstredend von der prinzipiellen Machbarkeit ihrer Projekte überzeugt sind, warnen davor, den zweiten vor dem ersten Schritt zu machen und bereits mit den Pionier-Projekten in zu tiefe und küstenferne Bereiche zu gehen: Dies entschärfe zwar die Akzeptanzprobleme, doch müsse man in so einem Fall sehr viel höhere technische und logistische Anforderungen sowie drastisch steigende Installations- und Betriebskosten in Kauf nehmen, was die erwartete

17 Zu dieser Einschätzung kommt auch eine Studie, die die Niedersächsische Energie-Agentur in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Windenergie-Institut (DEWI) und dem Niedersächsischen Institut für Wirtschaftsforschung (NIW) im Auftrag des Niedersächsischen Umweltministeriums durchgeführt hat: „Im Gegensatz zu der Entwicklung der Offshore-Windenergienutzung in anderen europäischen Ländern (z.B. Dänemark, Schweden) können in Deutschland aufgrund der gesellschaftspolitischen und genehmigungsrechtlichen Randbedingungen nur sehr wenig Erfahrungen in geringen Wassertiefen und kurzen Entfernungen zur Küste gemacht werden. (...) So werden Offshore-Windparks in deutschen Gewässern mit deutlich größerer Kapazität und unter wesentlich schwierigeren Randbedingungen geplant als dies in den Nachbarländern der Fall ist“; vgl. Niedersächsische Energie-Agentur GmbH et al. 2001, 72.

Rentabilität der Projekte nachhaltig gefährden könnte. Schon die Risiken der ersten genehmigten Projekte seien nicht zu unterschätzen, zumal man auch hier auf unangenehme Überraschungen vorbereitet sein müsse: Aufgrund mangelnder praktischer Erfahrungen, etwa im Hinblick auf Materialbeanspruchung, Lebensdauer oder Wartungsanfälligkeit der Anlagen seien technische und logistische Probleme nur begrenzt zu antizipieren. Die Offshore-Planer wenden sich hiermit auch gegen einen naiven Technikoptimismus, den sie z.B. bei etlichen der Umweltschützer zu erkennen glauben und dem sie eine Ingenieursperspektive entgegensetzen, die insbesondere dann, wenn es um technisches Neuland geht, einem *trial-and-error*-Prinzip verpflichtet ist, das erstens auf den iterativen Fortschritt setzt und zweitens das Fehlerisiko des eigenen Handelns zu begrenzen versucht.¹⁸

Unterstellen die Offshore-Planer somit einem Teil ihrer Kritiker unrealistische Machbarkeitsvorstellungen, so wird ihnen von anderer Seite vorgeworfen, in Komplizität mit politisch willfährigen und fachlich überforderten Genehmigungsbehörden ihrerseits einer überzogenen Machbarkeitsillusion zu folgen, die unter ökonomischen Gesichtspunkten kurzfristig und letztlich unverantwortlich sei. Allgemeiner formuliert stehen sich in dieser Kontroverse folgende Positionen gegenüber: Auf der einen Seite stehen die „Macher“, Befürworter und politischen Förderer der Offshore-Windkraftnutzung, aus deren Perspektive der mit dem EEG (insbesondere in seiner novellierten Fassung) gegebene politische Steuerungsimpuls mit dem technisch-organisatorischen Innovationspotenzial der Windenergiebranche im positiven Sinne korrespondiert. Aus dieser Sicht sind die technischen und logistischen Probleme der Offshore-Windkraftnutzung angesichts vieler noch bestehender Un-

wägbarkeiten zwar höchst anspruchsvoll, sollten aber im Zuge eines *stufenweisen* Prozesses inkrementeller Innovationen prinzipiell zu bewältigen sein. Auch unter ökonomischen Gesichtspunkten bleibt die Entwicklung aus Sicht der Unternehmen damit grundsätzlich machbar und langfristig rentabel. Zudem wird erwartet, dass sich die Stromgestehungskosten im Verlaufe fortgesetzter technisch-organisatorischer Innovationen (Entwicklung immer leistungsfähigerer, wartungsärmerer und zuverlässigerer Windkraftanlagen) mehr und mehr den allgemeinen Marktpreisen annähern - mit dem Ziel, nach Auslaufen der EEG-Förderung mit Offshore-Windkraftanlagen voll marktfähigen Strom produzieren zu können.

Die Gegenposition läuft darauf hinaus, eine Art *mis-match* zwischen politischem Steuerungsimpuls einerseits und den technischen-organisatorischen Handlungsmöglichkeiten und Innovationspotenzialen der Windkraftbranche andererseits zu konstatieren. Kritisiert wird, dass die technischen und logistischen Anforderungen an Offshore-Windparks und damit das Ausmaß der tatsächlichen Kosten für ihren Betrieb von Offshore-Planern und einschlägigen Gutachtern systematisch unterschätzt würden. Die Folge sei, dass die Rentabilität der Offshore-Projekte unter den gegebenen Förderbedingungen (insbesondere der Höhe und Dauer der Einspeisevergütung) aller Voraussicht nach nicht zu erwarten sei, so dass sich Windparks im Meer für die Investoren letztlich nur unter der Bedingung zusätzlicher finanzieller Förderung (bzw. staatlicher Subventionierung) lohnen würden. Die Alternative liefe folglich auf volkswirtschaftliche Fehlsteuerung einerseits oder aber auf ein absehbares betriebswirtschaftliches Desaster andererseits hinaus: Im ersten Fall käme es zu noch umfangreicheren finanziellen Zuwendungen an die Branche der Offshore-Windkraftbetreiber, was den Markt verzerren und die durchschnittlichen Strompreise (noch mehr) in die Höhe treiben würde. Im zweiten Fall, d.h. unter Fortschreibung der bestehenden Förderbedingungen, sei mit regelrechten „Investitionsruinen“ zu rechnen: Folgt man Sauer/Schedereit (2002), die mit ihrer Kritik an zu optimistischen ökonomischen Rentabilitätserwartungen

18 Typisches Zitat eines der interviewten Offshore-Planer: „Wie stellen die sich das aber vor? Wir sollen da 100 Kilometer vor der Küste sagen, ja, wir bauen da 2010 eben mal so Dinger auf? Ohne irgendetwas vorher zu wissen? Ich bin Diplom-Ingenieur. Das tut mit leid, da sind die Leute wirklich naiv, wenn sie glauben, dass so etwas funktioniert. Das Auto hat auch über 100 Jahre gebraucht und braucht es immer noch zu viel Benzin. Und Windkraft gibt es seit 1989, seither gibt es in der Windkraft richtig moderne Anlagen. Das ist gerade mal 12 oder 13 Jahre her. Die Erwartung, dass man eine Technologie hat, die sofort funktioniert, die kann man mit dem Beispiel Automobil sofort widerlegen. Diese Erwartung ist falsch“.

in der Offshore-Windkraftbranche für heftige Diskussionen gesorgt haben, so ist es vor allem der von den Planern zu niedrig angesetzte Wartungsaufwand für Offshore-Windparks, der die Betreiberfirmen infolge ungeplanter Anlagenstillstände zunächst in eine „Verfügbarkeitsfalle“ und anschließend wegen der exponentiell steigenden Reparatur- und Wartungsanforderungen in die „Kostenfalle“ treiben werde. Sauer/Schedereit (2002, 3) malen anhand ihrer Berechnungen breitflächige „Kapitalvernichtungen“ und „Investitionsgräber“, die „alsbald der öffentlichen Hand anheimfallen“, an die Wand und sprechen den Offshore-Windkraftanlagen damit jede Wirtschaftlichkeit ab.

Auch wenn man den Offshore-Planern zu Gute hielte, dass ihre Rentabilitätsberechnungen, etwa im Hinblick auf die voraussichtlichen Wartungskosten, realistischer ausfallen als von Sauer/Schedereit unterstellt wird, so bleibt doch festzuhalten, dass sie sich - unter den Vorzeichen einer notwendigen Risikoabwägung - in einem Zwiespalt befinden: Auf der einen Seite steht das von ihnen sehr ernst genommene Risiko des Akzeptanzverlustes mitsamt seinen langfristigen Folgen, die es für die eigenen Unternehmensziele haben könnte. Auf der anderen Seite sehen sie sich dem Risiko ausgesetzt, sich bei zu großer Nachgiebigkeit gegenüber der Kritik aus Umweltverbänden und Touristikgemeinden, insbesondere in der Standortfrage, zu „verheben“ und unter technischen oder betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten Schiffbruch zu erleiden. Trotz aller bisher erbrachten Planungsleistungen und notwendigen Begleitunteruntersuchungen (etwa zur Schiffssicherheit sowie zur Umweltverträglichkeit ihrer Projekte) werden die Offshore-Windkraftbetreiber spätestens mit Baubeginn vor einer längeren Phase des *trial and error* stehen, deren Ausgang noch ungewiss ist.

3.4. Das politische Steuerungs-dilemma

Die Tatsache, dass es hier Ungewissheitszonen des Handelns gibt, hat auch Folgen für die politische Gestaltung des Einstiegs in die Offshore-Windkraftnutzung. Auch die politischen Protagonisten der Energiewende

sind dabei in ein Dilemma geraten: Auf der einen Seite müssen sie den Windkraftbetreibern, die sich als erste in den Offshore-Bereich wagen, regelrechte Pioniertaten abverlangen, was bedeutet, dass sie den Investoren - ganz im Sinne umweltpolitischer Kontextsteuerung - entsprechende finanzielle Anreize sowie hinreichende technisch-planerische Handlungsspielräume gewähren müssen (z.B. bei der Suche nach geeigneten Standorten für Offshore-Windparks). Ein solches Steuerungsprinzip der langen Leine erhöht auf der anderen Seite das Risiko, sich unerwünschte, nicht intendierte Folgen einzuhandeln, sei es im Bereich der Ökologie oder sei es im Hinblick auf bestimmte regionalökonomische Interessenkonflikte. Solche Folgewirkungen führen in der Regel dazu, dass in der Öffentlichkeit mehr Vorsorge und gezielte Regulierungsmaßnahmen eingefordert werden, wie es im Fall der bisherigen Offshore-Windkraftplanungen seitens der großen Umweltverbände sowie etlicher Fischerei-, Tourismus- und Gemeindevertreter angesichts des von ihnen kritisierten „Wildwuchses“ geschehen ist. Zwar ist denkbar, dass der Staat bzw. die zuständigen Genehmigungsbehörden den Windkraftbetreibern im Sinne des ökologischen Vorsorgeprinzips noch umfangreichere Umweltverträglichkeitsuntersuchungen abverlangen sowie unter Rückgriff auf eingehende regionalwirtschaftliche Folgeabschätzungen weit- aus präzisere Vorgaben als bisher für „konfliktarme“ Offshore-Standorte machen. Immerhin gibt es seitens des Bundesumweltministeriums inzwischen Richtlinien über Eignungs- und Ausschlussgebiete in der ausschließlichen Wirtschaftszone, die allerdings auf die bisher erteilten Genehmigungen keine rückwirkende Geltung besitzen. Und es zeichnet sich ab, dass Nearshore-Projekte mit weniger als 12 bis 15 Kilometern Küstenentfernung auch aus Sicht der jeweils zuständigen Landespolitik mehr oder minder problematisch, d.h. nicht (mehr) genehmigungsfähig sind. Die Frage ist allerdings auch hier, ob die - in diesem Fall politisch bewirkte - Einengung von Spielräumen, die den Windkraftbetreibern ursprünglich gewährt wurden, sich ab einem gewissen Punkt kontraproduktiv auswirken könnte - eine Frage, die auf das Problem zurückverweist, eine politisch intendierte Entwicklung innerhalb

eines technisch-ökonomischen Pionierbereichs mit den Mitteln staatlicher Steuerung adäquat zu gestalten. Hinzu kommt, dass die von den Umweltverbänden erhobene Forderung einer „behutsamen“, am Zeithorizont umfangreicher ökologischer Grundlagenuntersuchungen orientierten Genehmigungspraxis mit den begrenzten Zeitspielräumen der im Rhythmus von Legislaturperioden agierenden politischen Akteure kollidiert. Folgt man Huber, dann fungiert der Staat zwar im allgemeinen als „guter strategischer Weichensteller“, doch „jenseits hoheitlicher Verwaltungsaufgaben“ als „schlechter Maßnahmenträger“ (Huber 2001, 347). Das Problem umweltpolitischer Kontextsteuerung scheint vor allem darin zu liegen, dass sie angesichts der von ihr ausgelösten - und gewollten - ökonomischen Dynamik Fakten schafft (z.B. den „Wildwuchs“ an Anträgen für Offshore-Windparks), für deren Regulierung sie nur ein begrenztes Instrumentarium bereithält. So sei es „die Schwachstelle“ dieses Konzepts, dass es „eine kooperative Akteurskonstellation voraussetzt“. Komme es dagegen zu „Win-Lose-Konstellationen“, in denen Chancen und Risiken ungleich verteilt seien, so könne eine solche Politik angesichts der nun ausgelösten Konflikte schnell an ihre Grenzen stoßen (ebenda, 377). Aus dieser Perspektive betrachtet liegt allen Hoffnungen auf eine quasi allwissende staatliche Globalsteuerung, mit der möglichen Konflikten wirksam vorgebeugt werden könnte, eine Steuerungszugabe zugrunde. Verkannt wird, dass das gesellschaftliche Kräftespiel, das durch Maßnahmen wie die gezielte Förderung der Offshore-Windkraftnutzung ausgelöst wird, nur begrenzt antizipierbar ist.

Literatur

- Beck, U. (1996): Das Zeitalter der Nebenfolgen und die Politisierung der Moderne. In: Beck, U., Giddens, A., Lash, S. (Hg.), *Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse*. Frankfurt/M., S. 19-112.
- Blanke, B., Block, J., Lamping, W., Plaß, S. (1999): Regionale Umweltpolitik und dezentrale ökologische Effizienzprojekte in Niedersachsen. Steuerungskapazitäten für eine nachhaltige Umweltpolitik. Abschlussbericht. Hannover.
- BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2001): *Windenergienutzung auf See. Positionspapier des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zur Windenergienutzung im Offshore-Bereich*. Berlin.
- Brand, K.-W. (1999): Transformation der Ökologiebewegung. In: Klein, A., Legrend, H.- J., Leif, T. (Hg.), *Neue soziale Bewegungen*. S. 237-257.
- Brand, K.- W., Eder, K., Pofertl, A. (1997): *Ökologische Kommunikation in Deutschland*. Opladen.
- Bundesregierung (Hg.) (2002): *Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung*. Berlin.
- BUND/Misereor (Hg.) (1996): *Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung*. Basel, Boston, Berlin.
- Byzio, A., Heine, H., Mautz, R. (unter Mitarbeit von W. Rosenbaum) (2002): *Zwischen Solidarhandeln und Marktorientierung. Ökologische Innovationen in selbstorganisierten Projekten - autofreies Wohnen, Car Sharing und Windenergienutzung*. Göttingen (SOFI Berichte).
- Esser, H. (2000a): *Soziologie. Spezielle Grundlagen. Band 3: Soziales Handeln*. Frankfurt/New York.
- Esser, H. (2000b): *Soziologie. Spezielle Grundlagen. Band 4: Opportunitäten und Restriktionen*. Frankfurt/New York.
- Esser, H. (2000c): *Soziologie. Spezielle Grundlagen. Band 5: Institutionen*. Frankfurt/New York.
- European Environment Agency (Hg.) (2001): *Renewable energies: success stories*. In: *Environmental issue report No. 27*.
- Fietkau, H.- J., Weidner, H. (1998): *Umweltverhandeln. Konzepte, Praxis und Analysen alternativer Konfliktregelungsverfahren*. Berlin.
- Fischedick, M., Langniß, O., Nitsch, J. (2000): *Nach dem Ausstieg. Zukunftskurs Erneuerbare Energien*. Stuttgart, Leipzig.
- de Haan, G., Kuckartz, U. (1996): *Umweltbewusstsein. Denken und Handeln in Umweltkrisen*. Opladen.
- Heine, H., Mautz, R. (unter Mitarbeit von W. Rosenbaum) (1995): *Öffnung der Wagenburg? Antworten von Chemiemanagern auf ökologische Kritik*. Berlin.
- Huber, J. (2001): *Allgemeine Umweltsoziologie*. Opladen.
- Köberle, S. (1994): *Konfliktmanagement in der Technikgenese*. Dissertation. Bielefeld.
- Kollege, S. (2000): *Lokale Agenda 21 im ländlichen Raum. Eine Wirkungsanalyse am Beispiel von Großbritannien und Deutschland*. Regensburg.
- Linz, M., Bartelmus, P., Hennicke, P., Jungkeit, R., Sachs, W., Scherhorn, G., Wilke, G., von Winterfeld, U. (2002): *Von nichts zu viel. Suffizienz gehört zur Zukunftsfähigkeit*. Wuppertal Papers Nr. 125, Dezember 2002.

- Niedersächsische Energie-Agentur GmbH in Zusammenarbeit mit Deutsches Windenergie-Institut GmbH, Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung e.V. (2001): Untersuchung der wirtschaftlichen und energiewirtschaftlichen Effekte von Bau und Betrieb von Offshore-Windparks in der Nordsee auf das Land Niedersachsen. Im Auftrag des Niedersächsischen Umweltministeriums. Projekt-Nr. 2930. Hannover.
- Rogall H. (2003): Akteure der nachhaltigen Entwicklung. Der ökologische Reformstau und seine Gründe. München.
- Sauer, G.W., Schedereit, L. (2002): Offshore-Windenergie - eine Investitionsfalle? In: Immissionsschutz 2/2002, S. 61ff.
- Scharpf, F.W. (2000): Interaktionsformen. Akteurszentrierter Institutionalismus in der Politikforschung. Opladen.
- Schultz, I., Weller, I. (1997): Bestandsaufnahme der Ergebnisse der einschlägigen sozialwissenschaftlichen Forschung zu den Themenkreisen Umweltbewusstsein und -verhalten, Wertewandel, neue Lebensstile und neue Wohlstandsmodelle. In: Umweltbundesamt (Hg.), Nachhaltige Konsummuster und postmaterielle Lebensstile. Vorstudien. Berlin. S. 110-188.
- Simonis, U.E. (2001): Stichwort Umweltpolitik. In: WZB-Papers FS II 01-403.
- Vitzthum, W. Graf 1995: Seerecht. In: Görres-Gesellschaft (Hg.), Staatslexikon. Recht, Wirtschaft, Gesellschaft, Bd. 4. Sonderausgabe, S. 1141-1144.
- WBGU (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen) 2003: Welt im Wandel: Energiewende zur Nachhaltigkeit. Arbeitsexemplar für die Übergabe an die Bundesregierung am 10.4.2003. Berlin.
- von Weizsäcker, E.U., Lovins, A.B., Lovins, L.H. (1995): Faktor Vier. Doppelte Wohlstand - halbiertes Naturverbrauch. Der neue Bericht an den CLUB OF ROME. München.