

Im April 2011

Wirtschaftsförderungsgesellschaft Nordfriesland

Netzwerkagentur windcomm schleswig-holstein

Schleswig-Holsteinischer Landtag
Umdruck 17/2334

Gemeinsame Stellungnahme zur Unterstützung einer gemeinsamen Nordsee-Strategie

(bezugnehmend auf die Vorlage für den Europaausschuss, Entwurf vom 5./6. Oktober 2010 gem. Schleswig-Holsteinischer Landtag, Umdruck 17/1710)

Die Verfasser unterstützen die Erstellung einer gemeinsamen Strategie für den geographischen Raum Nordsee/Ärmelkanal für die Anrainerstaaten und die Förderpolitik der Europäischen Union.

Dies besonders vor dem Hintergrund, dass umfangreiche Planungsvorhaben insbesondere im Bereich Energie (Offshore Windkraft, CCS) eine starke Nutzungsintensivierung des Raumes schon in den kommenden Jahren erwarten lassen, die eine gemeinsame politische Koordinierung erforderlich machen, die

1. zur **Vermeidung von Nutzungskonflikten** (Schifffahrt, Fischerei, Naturschutz, Kabeltrassen),
2. zur **Erhöhung von Sicherheitsstandards** (Kollisionsvermeidung, Rettungskonzepte) und
3. zur **Hebung von wirtschaftlich Skaleneffekten** (Supergrid, Grundlastfähigkeit, Speicherkonzepte und Standardangleichung) sowie
4. zur **Erhöhung der Akzeptanz** in der Bevölkerung beitragen soll.

Diese Entwicklung ist unabdingbar zur Erreichung der Klimaziele der EU-Nordseestaaten und wird vor dem Hintergrund der jüngsten Ereignisse in Japan gegenüber bisherigen Konzepten noch eine deutliche Beschleunigung erfahren.

Im Bereich der Offshore-Windkraftindustrie (OS-Industrie) werden im Nordseeraum bis 2020 über 7.800 Anlagen errichtet. Allein für die 24 deutschen Windparks in der Nordsee werden ca. 30 Milliarden Euro für die Errichtung investiert. Sowohl die Errichtung als auch der Betrieb dieser Windparks erfordern in den Häfen der Anrainerstaaten eine erhebliche Ausrichtung auf die neue OS-Industrie, wie z. B. bei der Ertüchtigung von Hafengebieten, der Ausbildung von Fachkräften und der Entwicklung von einheitlichen Sicherheitsstandards. Im Rahmen des Europäischen Binnenmarktes wird es bei der Erschließung aber nicht zu einer Parallelentwicklung von nationalen Erschließungsaktivitäten kommen, sondern zu einer international verflochtenen Arbeitsteilung.

Aufgabe aller raumordnenden Exekutivorgane ist es dabei, nach Möglichkeit einheitliche Rahmen-, Planungs-, Sicherheits- und Schutzbedingungen zu schaffen, um diese internationale Arbeitsteilung bestmöglich zu begleiten. Die vier o.g. Themen werden anhand von ausgewählten Fragen Ihres Anschreibens (Zeichen L 214) vom 1. April 2011 beantwortet. Im Folgenden werden die Beantwortung und die Darstellung benötigter Instrumente und Konzepte anhand von Praxisbeispielen vorgenommen, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

Die Einlagerung von CO² in der Nordsee wird von den Verfassern aus Naturschutzgründen nicht befürwortet und deshalb auch nicht weiter erörtert. Des Weiteren liegt der Schwerpunkt der Ausführungen auf den Bedarfen der Energiewirtschaft im Nordseeraum.

1. Welche Erfahrungen gibt es aus bisherigen Kooperationsprojekten im Nordseeraum?

1.1 Projektbeschreibung:

Die Netzwerkagentur windcomm schleswig-holstein war in den Jahren 2000 bis 2007 im INTERREG III B Programm **POWER** (Pushing Offshore Wind Energy Regions; www.offshore-power.net) sowie im Folgeprojekt **POWER cluster** (INTERREG IVB; www.power-cluster.net) von 2008 bis 2011 involviert. Ziel der Projekte war, den Erfahrungsaustausch zwischen Regionen in den Nordseeanrainerstaaten sowie deren Unternehmen und Institutionen im Bereich der Offshore-Windkraft zu intensivieren. Dabei wurden Arbeitsgruppen gebildet, die sich um eine einheitliche und abgestimmte Herangehensweise in den Segmenten **soziale Akzeptanz, wirtschaftliche Entwicklung, Aus- und Weiterbildung** sowie um eine **gemeinsame Clusterbildung** in Europa bemühten.

1.1 Bewertung der Aktivitäten:

Die bisherigen Outputs der Projekte waren vielversprechend. So konnten Stärken und Schwächen der jeweiligen nationalen Wertschöpfungsketten der Offshore-Industrie in den einzelnen Nationalstaaten identifiziert, Erfahrungen bei der Projektrealisierung von Offshore-Windparks ausgetauscht und gemeinsame Lösungskonzepte für aktuelle Problemstellungen erarbeitet werden. Zudem wurden über Workshops der Austausch und die Vernetzung zwischen Unternehmen und Forschungsinstitutionen gefördert. Des Weiteren wurden die unterschiedlichen europäischen Aus- und Weiterbildungsstandards besonders der betrieblichen Aus- und Weiterbildungsprogramme in der Offshore-Windkraft thematisiert und ein Erfahrungsaustausch zur Harmonisierung angestrebt. Außerdem wurde eine Wanderausstellung unter dem Motto „Faszination Offshore“ der STIFTUNG OFFSHORE WINDENERGIE unterstützt (www.offshore-stiftung.com), um interessierte Bürgerinnen und Bürgern über die Offshore-Windkraft zu informieren. Bisher war die Ausstellung überwiegend auf den deutschsprachigen Raum fokussiert.

Die bisherigen Aktivitäten verdeutlichen, dass eine kontinuierliche Vernetzung zwischen den Administrationen der Mitgliedsstaaten, der Unternehmen und Forschungsinstitutionen sowie Aus- und Weiterbildungsanbietern notwendig ist und zur Stärkung des europäischen Binnenmarktes beiträgt. Derzeit überwiegen noch nationale Interessen, gleichwohl ist eine abgestimmte Vorgehensweise auf den globalisierten und internationalen Märkten notwendig, die die jeweiligen ökonomischen und administrativen Stärken der Staaten und der gesamten Europäischen Union berücksichtigt.

Trotz intensiver Zusammenarbeit der Projektpartner befinden sich viele Kooperationen und gemeinschaftliche Ansätze erst am Beginn ihrer Entwicklung. Besonders in den Bereichen harmonisierter Netzausbau (Transeuropäische Netze; Offshore-Grids), Europäisch einheitliche Sicherheits- und Genehmigungskonzepte, Aus- und Weiterbildungsprogramme sowie gemeinsam koordinierte und durchgeführte Forschungs- und Entwicklungsprogramme bei der Entwicklung neuer Technologien, wie z. B. Stromspeicher und Netzinfrastruktur, gibt es weiterhin dringenden Handlungsbedarf.

Ebenfalls wünschenswert wäre eine noch bessere Verknüpfung von Projekten und deren Outputs innerhalb der Union, um den Gesamtnutzen zu erhöhen. So konnten während des Projektes POWER

cluster Erkenntnisse aus dem europäischen Verbundprojekt WINDSKILL (www.windskill.eu) genutzt werden, welches eine Vereinheitlichung der Aus- und Weiterbildungsstandards in den Bereichen Installation sowie Service für die Onshore- und Offshore-Windkraft beinhaltet. Dennoch bleiben solche Positivbeispiele in der Regel Einzelfälle, so dass der Informationsfluss über laufende und abgeschlossene Projekte verbessert werden sollte.

1.2 Handlungsempfehlungen:

Zur Förderung der Energieinfrastruktur im Nordseeraum und zur Stärkung des EU-Binnenmarktes sollten auf Ebene der Union

- **der Informationsaustausch zwischen Projekten verbessert werden,**
- **der Förderung von Projekten mit den Schwerpunkten Infrastruktur (Netze, Speicher), Innovationen, Vereinheitlichung von Aus- und Weiterbildungsprogrammen sowie Sicherheits- und Planungsprozessen sowie**
- **die Intensivierung von Medienkampagnen zum Ausbau der Infrastruktur in Europa und zur Erhöhung eines breiten gesellschaftlichen Konsenses in den Mitgliedsstaaten**

gefördert werden.

2. Gibt es Herausforderungen oder Projekte im Nordseeraum, die Ihrer Ansicht nach ein gemeinsames Vorgehen der Nordseeanrainerstaaten innerhalb der EU erfordern?

In den nächsten Jahren wird sich die gewerbliche Nutzung im Nordseeraum insbesondere im Energiesektor intensivieren. Die Errichtung von Offshore-Windparks stellen hohe Anforderungen an ein international koordiniertes Vorgehen bei der Planung, Errichtung und dem Betrieb dieser Technologien. Bereits jetzt werden unterschiedliche Unternehmen aus ganz Europa und unterschiedliche (Hafen-)Standorte entlang der gesamten Wertschöpfungskette eingebunden. Zudem wird auch die Nutzung von Wellen- und Gezeitenkraftwerken im Nordseeraum vorangetrieben.

Besonders für die Offshore-Windkraftnutzung müssen europaweit einheitliche und transparente Genehmigungsbestimmungen und Prozesse implementiert werden, damit gute Rahmenbedingungen für Investoren geschaffen und das Investitionsrisiko gesenkt werden kann. Zu Ihnen zählen auch einheitliche Sicherheits- und Umweltgenehmigungsstandards.

Des Weiteren geht die Errichtung dieser Energiewandler auch mit einem steigenden Bedarf an Energieinfrastruktur einher. Besonders die Transeuropäischen Netze müssen ausgebaut und der europäische Energiehandel weiterentwickelt werden. Dazu bedarf es auch der Bereitstellung von Speichern und der Förderung von Steuerungstechnologien, um Verbrauch und Produktion in Einklang zu bringen.

2.1 Bewertung der Aktivitäten:

Die bisherigen Maßnahmen und Anstrengungen innerhalb der Europäischen Union besonders in den Segmenten Europäischer Energiehandel und Europäische Energieinfrastruktur reichen nicht aus, um den zukünftigen Bedarfen der Energiebranche gerecht zu werden. Neben der Bereitstellung von Infrastruktur und der Vereinheitlichung von Vorgaben und Standards muss auch die Finanzierung und

Förderung dieser Technologien sichergestellt werden, um die Klimaschutzziele der Union bis 2020 zu erreichen.

2.2 Bewertung der Aktivitäten:

Zur Förderung der Energieinfrastruktur im Nordseeraum und zur Stärkung des EU-Binnenmarktes sollten auf Ebene der Union

- **die Schaffung eines europäischen Energiemarktes und die Entwicklung europäischer Infrastruktur vorangetrieben,**
- **die Vereinheitlichung von Genehmigungsvorgaben und Prozessen angestrebt und**
- **Die Förderung von Innovationen durch geeignete Finanzierungsinstrumente wie Kredit- und Bürgerschaftsprogramme unterstützt werden.**

3. Welche Impulse können für einen grenzüberschreitenden Arbeitsmarkt und die gegenseitige Anerkennung von Berufsabschlüssen gesetzt werden?

Wichtig im Energiesektor ist die Angleichung von Aus- und Weiterbildungsangeboten und besonders der Anerkennung der Abschlüsse im gesamteuropäischen Kontext. Dies gilt sowohl für die akademische Aus- und Weiterbildung als auch für die berufliche.

Wichtige Impulse konnten für die Offshore-Windenergie in den europäischen Projekten Windskill und POWER cluster bereits gesetzt werden (siehe Nr. 1). Dennoch befinden sich die Vereinheitlichungsbemühungen von Aus- und Weiterbildungsstandards in allen Bereichen der Energiewirtschaft noch am Anfang. Besonders für die Offshore-Windkraft müssen ganz neue Ausbildungsangebote geschaffen werden, da gerade bei der akademischen Erstausbildung und der beruflichen Weiterbildung nicht auf bereits bestehendes Wissen aufgebaut werden kann. Gerade im Service – und Wartungssektor, d. h. bei der technischen Weiterbildung, können die gesammelten Erfahrungen z. B. aus der Öl- und Gasindustrie nicht adaptiert werden. Auch für die ingenieurwissenschaftliche und interdisziplinäre Ausbildung von Projektmanagern bedarf es der Schaffung neuer Angebote, um die Vielzahl an genehmigten Offshore-Windparks in den nächsten Jahren zu realisieren.

3.1 Bewertung der Aktivitäten:

Die bisherigen Bemühungen, einheitliche Aus- und Weiterbildungsstandards innerhalb der europäischen Energiewirtschaft zu implementieren, reichen im Moment nicht aus. Bisher hemmen unterschiedliche Ausbildungsinhalte, Sprachbarrieren und die immer noch fehlende Anerkennung von bisher national vorangetriebenen Abschlüssen die Entwicklung am europäischen Arbeitsmarkt.

Um den drohenden Fachkräftemangel zu stoppen und neue Perspektiven innerhalb der Mitgliedsstaaten und deren Arbeitsmärkten zu schaffen, ist hier ein koordiniertes und vernetztes Vorgehen notwendig. Da ein Großteil der Offshore-Windparks in der Nordsee innerhalb Europas entstehen wird, eignet sich dieser Raum besonders als Modellregion für ein gemeinschaftliches Vorgehen.

Außerdem müssen Sicherheitsschulungen sowohl für Projektingenieure als auch für Service-Techniker und maritimes Personal weiter ausgebaut werden, damit genügend Fachkräfte für den Bau und den Betrieb von Offshore-Windparks zur Verfügung stehen. Hierzu ist ebenfalls eine Anpassung bestehender Inhalte an die Notwendigkeiten der Branche anzustreben sowie geeignete Infrastruktur zu schaffen.

3.2 Bewertung der Aktivitäten:

Zur Förderung der Energieinfrastruktur im Nordseeraum und zur Stärkung des EU-Binnenmarktes sollten auf Ebene der Union

- **die Schaffung neuer Weiterbildungsangebote für Sicherheits- und Technikerschulungen sowie deren Infrastruktur vorangebracht,**
- **die Schaffung neuer akademischer Aus- und Weiterbildungsangebote für die Offshore-Windkraft gefördert sowie**
- **die Vereinheitlichung von Abschlüssen in der beruflichen und akademischen Aus- und Weiterbildung angestrebt werden.**