

Positionspapier zur Windkraftbranche in Nordfriesland

**Wirtschaftsförderungsgesellschaft Nordfriesland mbH
Schloßstrasse 7
25813 Husum
Tel. 04841-6685-0
www.wfg-nordfriesland.de**

Autor: Matthias Volmari

Allgemeines zur Windenergie

Die Branche der Erneuerbaren Energien und hierbei insbesondere der Windkraftkomplex erlebte in den letzten Jahren in Deutschland einen regelrechten **Boom**. Dies beweist die stetig wachsende Anzahl aufgestellter Windkraftanlagen in Deutschland und wird verstärkt durch den zunehmenden Export von Windkraftanlagen. Im Verbund mit dem immensen technischen Fortschritt der letzten Jahre konnte in Deutschland ein **erheblicher Anstieg der installierten Leistung** verzeichnet werden.

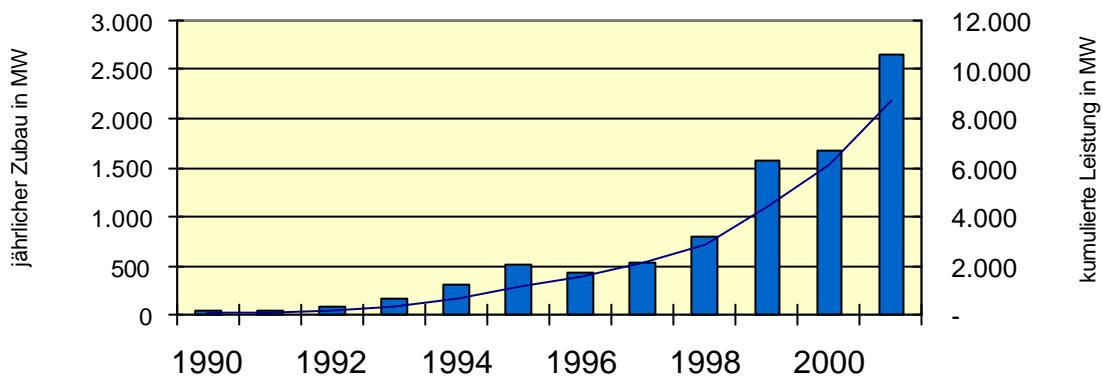


Abb. 1.: Entwicklung der installierten Leistung von Windenergieanlagen in Deutschland

Quelle: Bundesverband Windenergie, 2002

Die beschriebene Entwicklung ist ein Ergebnis der politischen Unterstützung dieser Art von Energiegewinnung, die durch die Vergütung im Rahmen des **EEG** (Erneuerbare-Energien-Gesetz) zum Ausdruck kommt und einen **rasanten technischen Fortschritt** hervorgerufen hat. Einen großen Anteil an der beschriebenen Entwicklung, sowohl bezogen auf die installierten Windenergieanlagen als auch auf die Branchenausbildung, hat das Land Schleswig-Holstein, in dem bereits **25 % des Nettostrombedarfes durch Windenergie** erzeugt wird und hier in erheblichem Maße die Region Nordfriesland. Auch die Positionierungsstudie des Landes Schleswig-Holstein (Thomsen AG, 2001) kommt zu dem Ergebnis, dass das **Wachstum der Windenergiebranche** als sehr hoch zu bezeichnen ist und Schleswig-Holstein bereits eine relative Stärke diesbezüglich erreicht hat.

Mit ebenso großem Interesse wird die **Entwicklung der Arbeitsplätze**, die durch diese noch relativ junge Branche neu geschaffen wurden, verfolgt. Verschiedene Schätzungen gehen in Deutschland von mittlerweile **35.000 – 43.000** direkt und indirekt mit der Windenergie Beschäftigten aus, wobei ein Großteil der Arbeitsplätze in den letzten vier Jahren geschaffen wurde. Das weitere Beschäftigungspotential der

Windkraftbranche in der Zukunft wird auf rd. **100.000 neue Arbeitsplätze** geschätzt (Angaben des Bundesverbandes Windenergie).

Diese Entwicklung lässt sich ferner gut anhand der Daten der heimischen Windenergieanlagenhersteller nachvollziehen. Beschäftigte beispielsweise die Firma REpower vor Jahresfrist deutschlandweit noch rund 200 Mitarbeiter sind es mittlerweile bereits 330.

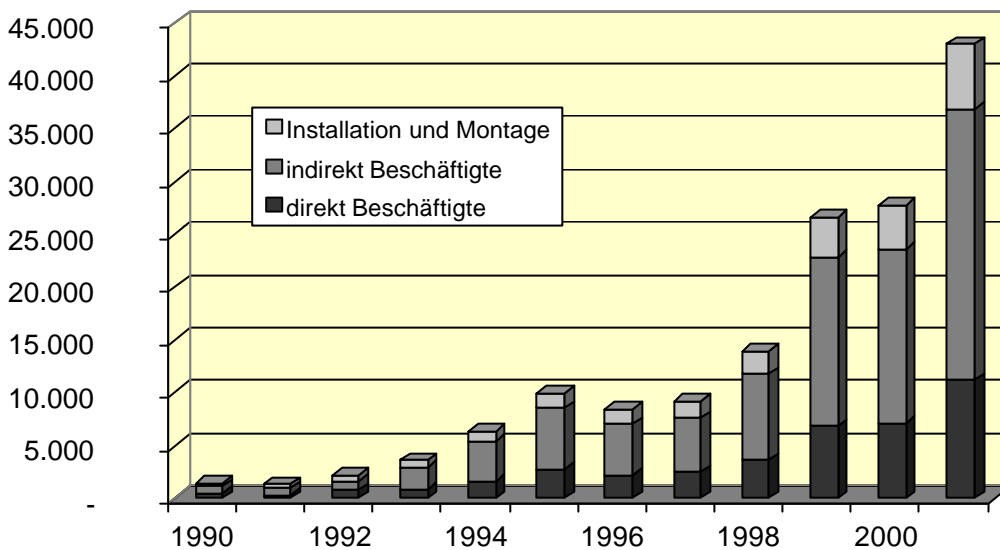


Abb. 2: Gesamtzahl der in der Windkraftbranche Beschäftigten in Deutschland
Quelle: Bundesverband Windenergie, 2002

Für die schleswig-holsteinische Westküste ist zudem die erzielte **Wertschöpfung aus der Energieeinspeisungsvergütung** erheblich, wobei insbesondere das Konstrukt der Bürgerwindparks für eine breite Streuung der Vergütung sorgt (Stichwort: doppelte Wertschöpfung). Nach Berechnungen des schleswig-holsteinischen Energieministeriums fließt aus der gesamten Energieeinspeisungsvergütung der Windkraft in Deutschland ein Anteil von **15 % nach Schleswig-Holstein** und hiervon ein erheblicher Teil nach Nordfriesland. Der schleswig-holsteinische Wertschöpfungsanteil beträgt ansonsten im bundesweiten Vergleich durchschnittlich 3,5 %.

Unter dem Vorbehalt der weiteren politischen Entwicklung in Deutschland, die Einfluss nehmen könnte auf das EEG, muss die Windkraftwirtschaft uneingeschränkt als **Wachstumsbranche** bezeichnet werden, wobei in der Zukunft in Deutschland weniger die Erschließung neuer Windkraftstandorte hierzu beitragen wird, sondern vielmehr die Bereiche Offshore-Windparks, Repowering und Export.

Für Schleswig-Holstein und insbesondere für Nordfriesland ist die Windkraftwirtschaft, wie unten bewiesen werden kann, zudem zu einer **Leitbranche** in der wirtschaftlichen Entwicklung geworden. Auch die erwähnte Positionierungsstudie für Schleswig-Holstein kommt zu dem Ergebnis, dass die Windenergie im Rahmen des

Bereiches „Neue Energien“ als **Kernsektor des landesweiten Marketingkonzeptes** einzustufen ist. Anhand der Veröffentlichung ist jedoch erkennbar, dass dem Autor das schon jetzt vorhandene endogene Potential insbesondere in Nordfriesland weitgehend unbekannt ist. Die Wichtigkeit wurde erkannt, die derzeitige Wertigkeit nicht.

Fachlich mittlerweile unumstritten ist, dass eine Wirtschaftsförderung nur wirkungsvoll und erfolgreich arbeitet, wenn sie die vorhandenen **Leitbranchen unterstützt**, gerade wenn sich diese auch als Wachstumsbranchen herauskristallisieren. Eine gezielte Stärkung innerhalb des regionalen Umfelds ist daher eine der vorrangigen Aufgaben für die Zukunft.

Zahlen, Daten, Fakten zum Windkraftstandort Husum

Es wird in diesem Zusammenhang weniger auf die errichteten Windenergieanlagen bzw. die installierte Leistung in Nordfriesland Bezug genommen, wenngleich die sich hieraus ergebende Wertschöpfung für Nordfriesland von großer Bedeutung ist. Vielmehr soll der Blick auf das bedeutende **Branchencluster der Windkraftwirtschaft** in unserer Region gerichtet werden.

Grundlegend bleibt für den Wirtschaftsraum Nordfriesland festzuhalten, dass hinsichtlich der Verteilung der **sozialversicherungspflichtig Beschäftigten** auf die Wirtschaftszweige in der Region eine im Laufe der Jahre stetig sinkende Bedeutung des **Verarbeitenden Gewerbes** zu verzeichnen ist. Im Jahr 2000 waren gerade einmal 8,5 % aller nordfriesischen Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe tätig, in Schleswig-Holstein demgegenüber knapp 20 %. Die geringe Stellung spiegelt sich auch bei der Verteilung der Bruttowertschöpfung auf die Wirtschaftszweige wider. Da das Verarbeitende Gewerbe zu den wertschöpfungsintensivsten Wirtschaftszweigen zählt, ist die deutliche **Unterrepräsentanz** dieses Sektors als Nachteil anzusehen. Es ist somit nicht verwunderlich, dass Nordfriesland eine unterdurchschnittliche Wertschöpfungsintensität (Bruttowertschöpfung je Einwohner) aufweist. Eine größere Bedeutung des Verarbeitenden Gewerbes würde sich zudem auch positiv auf die anderen Wirtschaftszweige (Baugewerbe, Dienstleistungen) auswirken.

Husum beheimatet als einzige Region in Deutschland gleich **drei Windkraftanlagenhersteller**. Zum einen handelt es sich um den deutschen Hersteller **REpower Systems AG** (ehemals Jacobs Energy), der am Husumer Hafen auf dem Standort der ehemaligen Husumer Schiffswerft angesiedelt ist und hier mit rund 220 Mitarbeitern in der Produktion, dem Vertrieb und in den Bereichen Service und Wartung tätig ist. Zum anderen sind dies Tochtergesellschaften dänischer Konzerne. Zu nennen ist diesbezüglich die Firma **Vestas Deutschland GmbH**, die in Husum die Zentrale für den gesamten deutschsprachigen Raum hat und hier zudem in der Fertigung von Teilsegmenten (Gondeln etc.) tätig ist. Der Mitarbeiterstamm in Husum ist auf zur Zeit 380 Beschäftigte angestiegen. Die andere dänische Tochtergesellschaft ist die **NEG Micon Deutschland GmbH**, die von Ostenfeld bei Husum aus mit insgesamt knapp 220 Mitarbeitern den gesamten Vertrieb im deutschsprachigen Raum und den Service bzw. die Wartung betreibt.

Nach Informationen der genannten Firmen beläuft sich zur Zeit der monatliche Zuwachs an Arbeitskräften auf zusammen 40 – 50 Mitarbeiter.

Zu erwähnen ist darüber hinaus ein breites Konglomerat an direkt und indirekt in der Windkraftbranche tätigen **Dienstleistern**, die sich verstärkt im Raum Husum, aber auch in Nordfriesland insgesamt befinden. Hierzu zählen Service- und Wartungsunternehmen (u.a. Hansen-Elektrotechnik), Planungs- und Ingenieurbüros (z.B. GEO, Windkraft Nord, CUBE Engineering) sowie Versicherer, Betreiber- und Beteiligungsgesellschaften (reconcept, Butendiek, GEWI u.a.), wobei besonders auf die im **Haus der Zukunftsenergien** in Husum ansässigen Firmen hinzuweisen ist. Hinsichtlich der Bauteile von Windenergieanlagen ist u.a. die Firma PCP aus Langenhorn zu benennen, die sich auf die Fundamentfertigung von Windkraftanlagen spezialisiert hat.

Im Ergebnis lässt sich für den hiesigen Raum eine Anzahl von annähernd **1.200 Arbeitskräften im Windkraftsektor** festhalten, mit steigender Tendenz, wie die allgemeinen Trends der Branche deutlich zeigen. Des Weiteren ist die **Wertschöpfung** der Branche für die Region als erheblich zu bezeichnen. Nach Angaben der IHK Flensburg liegt der **Anteil der Windenergie an der Wertschöpfung im Kreis Nordfriesland bei 12 % – 15 %**.

Der **Umsatz** dieses Wirtschaftszweiges belief sich in Deutschland in 2001 insgesamt auf knapp 3,2 Mrd. Euro, wobei die Windenergieanlagenhersteller in Deutschland nach Angaben des Bundesverbandes Windenergie ca. 2,2 Mrd. Euro erwirtschafteten. Für die Region Nordfriesland diesbezüglich interessant ist die Aufteilung der **Marktanteile** der einzelnen Hersteller, bezogen auf die in Deutschland installierte Leistung (vgl. Abb. 3 unten).

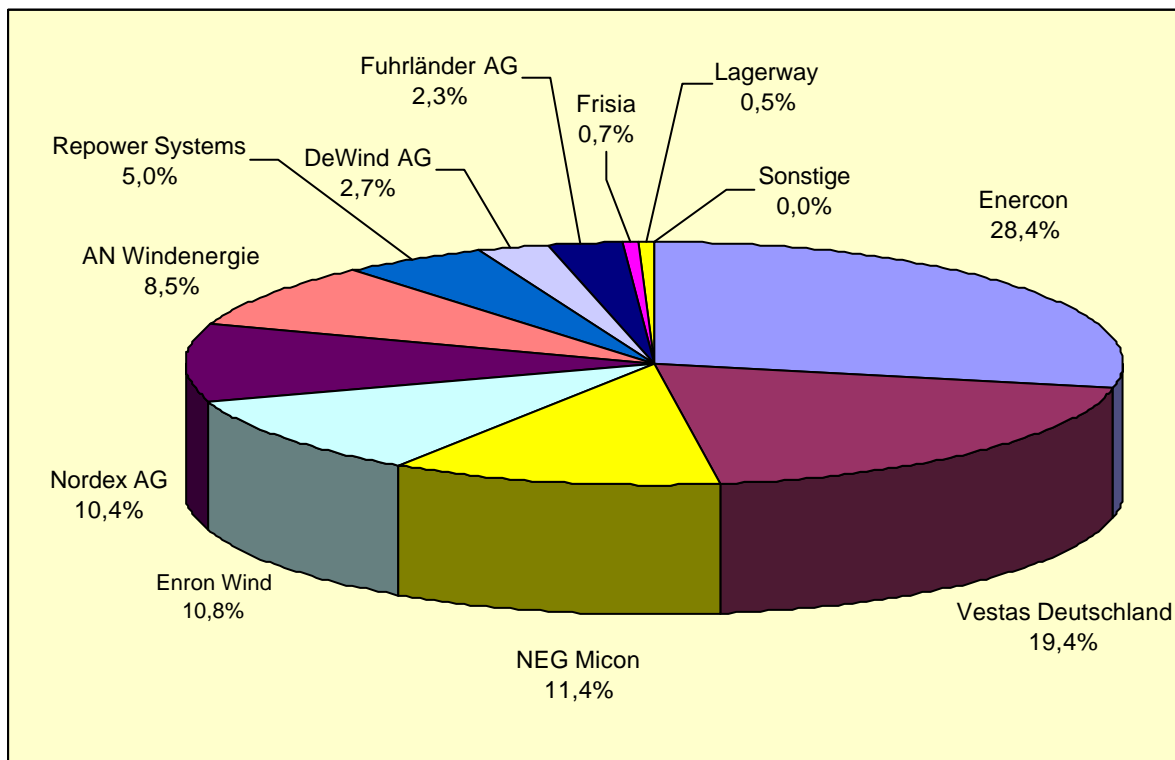


Abb. 3: Marktanteile der Hersteller an der in Deutschland installierten Leistung 2001
Quelle: Bundesverband Windenergie, 2002

Hieraus geht hervor, dass die überwiegend in **Nordfriesland ansässigen Hersteller** einen Marktanteil von zusammen knapp **36 %** besaßen. Gleiches gilt im übrigen für die Marktanteile hinsichtlich der Anzahl in 2001 aufgestellter Windenergieanlagen. Bezogen auf den vorgenannten Umsatz auf dem deutschen Markt der Windkraftanlagenhersteller in 2001 von ca. 2,2 Mrd. Euro bedeutet dieses einen Umsatzanteil von rd. **790 Mio. Euro**, der zumindest anteilig in Nordfriesland erwirtschaftet wurde. Der Umsatzanteil schleswig-holsteinischer Unternehmen insgesamt, d.h. unter Einschluss der Firmen Nordex und DeWind, belief sich im übrigen auf annähernd 49 %.

Natürlich profitiert auch der Haushalt der Stadt Husum in nicht unerheblichem Maße von der Tätigkeit der hiesigen Windkraftbranche. So wurden in 2001 rd. 35 % der gesamten **Gewerbesteuereinnahmen** der Stadt von Windkraftunternehmen erbracht.

Was der Windkraftstandort Husum der Branche bietet

Hervorzuheben ist das in ganz Deutschland einmalige **Branchencluster im Sektor der Windenergie**, wodurch sich ein bestehendes enges Netzwerk bilden konnte und Kompetenzen in vielfältiger Weise vor Ort gebündelt werden. Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes, Dienstleistungsunternehmen der unterschiedlichsten Ausrichtung, ein umfassendes Ausstellungsforum und eine einzigartige Ausbildungseinrichtung konzentriert in der Region Husum belegen, dass hier bereits ein **Kompetenzzentrum für die Windenergie** besteht. Was andere Standorte, insbesondere an der niedersächsischen Nordseeküste, aufgrund der sich weiter abzeichnenden Wachstumspotentiale erst aufbauen wollen, kann Husum schon jetzt in beispielgebender Art und Weise vorweisen.

Einer der bedeutendsten Standortfaktoren ist das **Arbeitskräftepotential** und das hierdurch in der Region gebündelte Know-how. Hierzu zählen selbstverständlich auch **Qualifizierungsmöglichkeiten**, die in einer „Kompetenzregion“ vorgehalten werden müssen, insbesondere in Bereichen, die sich durch einen ständigen technischen Fortschritt und die Konfrontation mit neuen Herausforderungen auszeichnen. Als einzige Weiterbildungseinrichtung in Deutschland bietet das **Bildungszentrum für erneuerbare Energien** (BZEE) in Husum Qualifizierungsmaßnahmen im Bereich der Windtechnik an. Zur Zeit werden jährlich mehr als 120 Servicetechniker für Windkraftanlagen im Verbund mit der heimischen Wirtschaft ausgebildet. Das Nachfragepotential ist beträchtlich, so dass alle ausgebildeten Fachkräfte problemlos einen Arbeitsplatz finden bzw. schon während der Qualifizierungsmaßnahme abgeworben werden. Auch überregional findet die Weiterbildungsmaßnahme großes Interesse. Eine wesentliche Ausweitung des BZEE, hervorgerufen durch die stetig wachsende Nachfrage an entsprechend ausgebildeten Fachkräften und die neue Herausforderung der geplanten Offshore-Windparks, ist für die nahe Zukunft vorgesehen

Das Schaufenster für die gesamte Windkraftbranche ist die **HusumWind**, die im zweijährigen Turnus (nächster Termin: Sept. 2003) auf dem Husumer Messegelände stattfindet. Mit zuletzt 250 Ausstellern und mehr als 20.000 Besuchern avancierte die

Messe zur **weltgrößten Ausstellung** dieser Fachbranche. Angegliedert ist der Messe ein anerkannter Fachkongress unter Schirmherrschaft des Bundesverbandes Windenergie. Für die nächste HusumWind liegen bereits jetzt mehr als 180 Anmeldungen von Ausstellern vor, so dass erneut ein erfolgreicher Messerverlauf zu erwarten ist. Voraussetzung ist eine verbesserte Infrastruktur rund um das Messegelände.

Von der Schaufensterwirkung profitieren insbesondere die Unternehmen am Standort selbst. So nutzten während der letzten Windmesse 2001 viele Fachbesucher das Angebot der hiesigen Unternehmen zu einer Besichtigung der Fertigungsstätten bzw. der Firmenräume.

Nicht zuletzt bedeutet die Veranstaltung selbst für die Region eine erhebliche Wertschöpfung, insbesondere für die Gastronomie und das Beherbergungsgewerbe.

Für Herstellerfirmen unumgänglich ist stets ein Testlauf ihrer neu entwickelten **Prototypen**, um technisch einwandfreie und zertifizierte Windenergieanlagen erfolgreich vermarkten zu können. Zukünftig wird aus den selben Gründen auch die Aufstellung von Prototypen der neuen Offshore-Windenergieanlagen an Land und dort möglichst in Küstennähe notwendig werden.

Ein entsprechender **Teststandort** für Prototypen in der Nähe der Fertigungsstätten ist aus logistischen und aus marketingtechnischen Gründen von Vorteil. Aus diesem Grund ist derzeit im Umland von Husum die Ausweisung eines Windtestfeldes für die erste Generation von Offshore-Windenergieanlagen, die vor der deutschen Nordseeküste zum Einsatz kommen sollen, geplant. Es handelt sich dabei um 3-MW-Anlagen, mit einer Nabenhöhe von über 80 m und einer Gesamthöhe von annähernd 125 m. In diesem Testfeld haben sich zwei der vor Ort ansässigen Herstellerfirmen (NEG Micon und Vestas) zusammengefunden und werden jeweils zwei der genannten Anlagen aufstellen. Die Firma REpower Sytems konzentriert sich demgegenüber hinsichtlich des Offshore-Marktes auf die Entwicklung einer 5-MW-Anlage. Ein Prototypenstandort für diese dann 180 m hohe Anlage wird zur Zeit gesucht und demnächst präsentiert. Die Region Nordfriesland hält somit auch für den Teilbereich „Windtestfeld“ den heimischen Herstellern ein geeignetes Angebot vor.

Die **Infrastrukturausstattung** der Region gestaltet sich hingegen differenziert. Während die Vorhaltung und die Entwicklungsmöglichkeiten für **Gewerbeflächen** in und um Husum gewährleistet sind, ist die **überörtliche verkehrliche Anbindung** der gesamten Region als stark verbesserungswürdig zu bezeichnen. Das von der Wirtschaftsförderungsgesellschaft Nordfriesland erstellte **Verkehrsentwicklungskonzept** enthält hierzu nähere Informationen und Forderungen zur Verbesserung der für den Wirtschaftsraum unbefriedigenden Situation. Erschlossene Gewerbeflächen stehen im Gewerbegebiet Ost an der B 5 zur Verfügung. Umfangreiche Entwicklungsmöglichkeiten bestehen sowohl in diesem Bereich in Zusammenarbeit mit den Nachbargemeinden als auch im Bereich des Husumer Hafens.

Die Bedeutung des **Husumer Hafens** für die Windkraftwirtschaft wird aller Voraussicht nach in der Zukunft erheblich steigen. Hintergrund sind die umfangreichen Offshore-Windkraftplanungen vor der schleswig-holsteinischen Nordseeküste und die zunehmenden Exportbestrebungen der Hersteller (vgl. Ausführungen unten). Die direkt am Hafen ansässige Firma REpower könnte von dieser Perspektive in besonde-

rem Maße profitieren. Generell ist aus wirtschafts- und verkehrsgeographischen Gesichtspunkten die Hafenausstattung des Windzentrums Husum als **Standortvorteil** zu werten.

Als günstige Ergänzung kann sich der **Flugplatz Schwesing** mit seinen Lagerkapazitäten erweisen, da für Wartung und Pflege der geplanten Offshore-Windparks der Einsatz von Hubschraubern in Erwägung gezogen wird.

Zukunftsperspektiven für den Windkraftstandort Husum

Abbildung 4 verdeutlicht die Entwicklung, die die Windkraftbranche in Deutschland in der Zukunft einschlagen wird. Die Daten beruhen auf einer **Marktstudie**, die das Deutsche Windenergie-Institut aktuell erstellt hat. Es muss ausdrücklich erwähnt werden, dass die Prognosen vor dem Hintergrund einer weitestgehend gleichbleibenden gesetzlichen Einspeisevergütung abgegeben werden. Trotz teilweiser konträrer politischer Meinungsäußerungen kann zur Zeit von konstanten gesetzlichen Rahmenbedingungen ausgegangen werden.

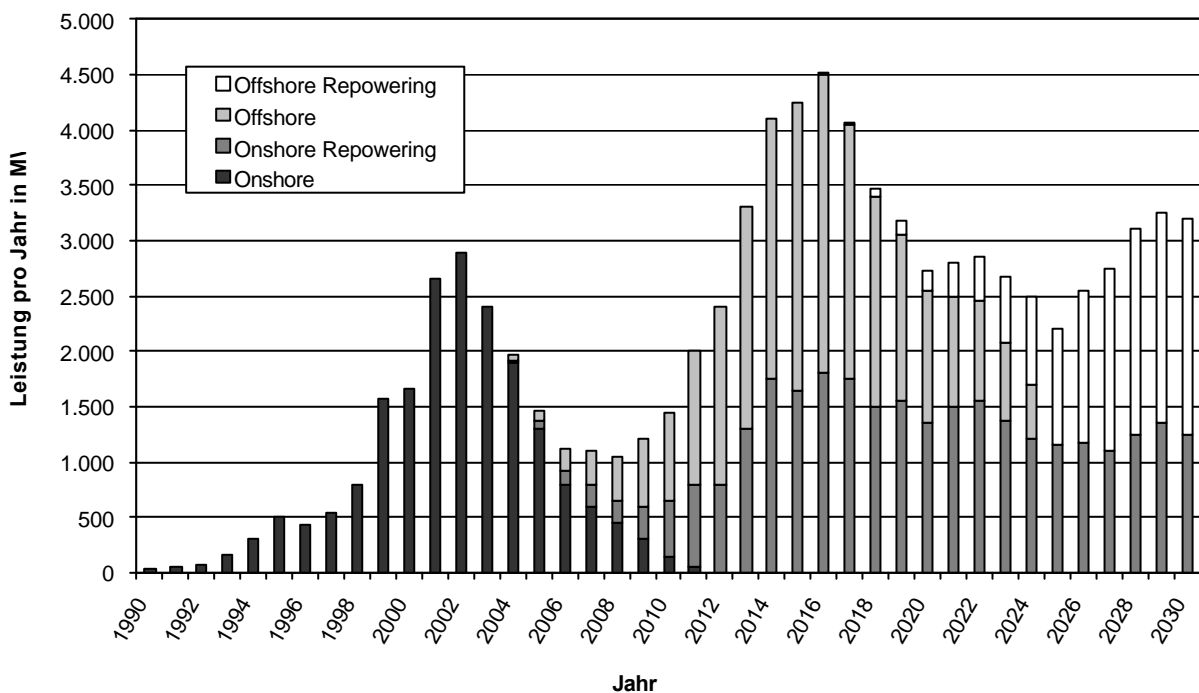


Abb. 4: Erwartete Entwicklung der installierten Leistung in Deutschland

Quelle: DEWI, BTM Consult, 2002

Während in naher Zukunft noch die Erstentwicklung des Onshore-Marktes im Vordergrund bleibt, werden mittelfristig die Tätigkeitsfelder **Onshore-Repowering** und **Offshore** den Markt bestimmen. Das zukünftige Entwicklungspotential ist insgesamt

als erheblich zu bezeichnen. Der erwartete Rückgang in der Installation von Windenergieleistungen auf dem deutschen Markt in den Jahren 2006 – 2009 muss von den Herstellern durch **Exportleistungen** aufgefangen werden. Der Exportanteil deutscher Hersteller belief sich 2001 auf nahezu 20 % mit steigender Tendenz. Die Umsetzung der Offshore-Planungen und damit das Einsetzen erheblicher Investitionssummen hängt stark vom Fortgang der Genehmigungsprozesse ab und kann in seiner letztendlichen zeitlichen Auswirkung sowohl kurzfristig (d.h. um das Jahr 2006) als auch mittel- bis langfristig erfolgen.

Einigung hinsichtlich der **Offshore-Windparks** herrscht grundsätzlich in der Ansicht, dass die Planungen **tatsächlich umgesetzt** werden. Deutlich wird dieses aus dem **Strategiepapier der Bundesregierung** zur Windenergienutzung auf See (2002). Der Anteil erneuerbarer Energien soll mit eingehender Unterstützung der Offshore-Windparks bis 2010 verdoppelt werden. Die Installation von drei Forschungsplattformen in Nord- und Ostsee (FINO), gestützt durch eine Entscheidung des Bundesumweltministeriums und begleitet vom Umweltbundesamt, zur Gewährleistung naturwissenschaftlicher und windtechnischer Untersuchungen, untermauert den Willen zur Umsetzung der Planungen.

Die **Planungen von Offshore-Windparks**, insbesondere vor der deutschen Nordseeküste, sind von umfangreichem Ausmaß. Die in Planung befindliche zu installierende Leistung beträgt diesbezüglich derzeit 59.000 MW. Vor der schleswig-holsteinischen Nordseeküste werden die Projekte Butendiek, Dan-Tysk, Amrumbank West, Helgoland-Nord, Nordsee-Ost und Sandbank24 konkretisiert. Anträge hierfür wurden bereits gestellt. Die zu installierende Leistung bei diesen Projekten beträgt rd. 9.000 MW, die hierdurch ausgelöste **Investitionssumme mehr als 12 Mrd. Euro**. Investitionssummen dieser Größenordnung sind in Schleswig-Holstein bislang noch nicht in Erscheinung getreten. Da allein aus Kapazitäts- und aus logistischen Gründen nicht mit einer kurzfristigen Installation aller Windenergieanlagen auf See zu rechnen ist, wird es sich bei der Umsetzung der Projekte um längerfristige Prozesse handeln, d.h. um eine Errichtung in mehreren Baustufen, die somit hinsichtlich der Wertschöpfung aus der Produktion auch von nachhaltiger Wirkung ist.

Nach einer Untersuchung der niedersächsischen Landesregierung zu **wirtschaftlichen Effekten von Offshore-Windparks in der Nordsee** (2001) werden im Rahmen der Erstellung der Offshore-Windparks in der deutschen Nordsee **Investitionen** bis 2020 von mehr als 9 Mrd. Euro und bis 2030 **von insgesamt über 22 Mrd. Euro** ausgelöst. Hiervon entfallen 40 % – 45 % auf die Kosten für Offshore-Windenergieanlagen, der übrige Anteil auf die Investitionsnebenkosten (Fundament, Netzanbindung, Planung etc.). Der Wertschöpfungseffekt (volkswirtschaftliches Einkommen) einschließlich der Multiplikatorwirkungen durch die Investitionen beläuft sich demnach bis 2020 auf insgesamt 10 Mrd. Euro. Auf dieser Grundlage wird ein **Beschäftigungseffekt im Jahr 2020 von über 11.000 Arbeitsplätzen** abgeleitet. Die **Betriebskosten** der Offshore-Windparks im Bereich der deutschen Nordseeküste werden bis 2020 auf insgesamt 3,35 Mrd. Euro geschätzt, woraus sich ein Beschäftigungspotential von weiteren **2.000 Arbeitsplätzen** im Jahr 2020 ergibt. Zusammenfassend wird die Offshore-Windenergienutzung als **regionalwirtschaftlich zukünftig relevanter Faktor** eingestuft, wobei ein **beträchtlicher Teil der Effekte küstennah**

wirksam wird. Für Husum würde dies u.a. eine ersehnte Stärkung des zurückhängenden Verarbeitenden Gewerbes bedeuten.

Zusätzliches Potential besteht in der Zukunft durch das Repowering von Onshore-Anlagen und den Export. Viele insbesondere europäische Länder befinden sich erst in der Startphase dieser Entwicklung und haben jüngst ihren gesetzlichen Rahmen auf die Unterstützung erneuerbarer Energien ausgerichtet.

Gerade vor dem Hintergrund der erwarteten Investitionen in den Offshore-Bereich und dem Arbeitsplatzpotential unternehmen die niedersächsischen und bremischen Hafestandorte, mit Unterstützung der jeweiligen Landesregierung, erhebliche Anstrengungen zur Etablierung von **Kompetenzzentren**, um potentielle Investoren anzusiedeln. Da an allen in Frage kommenden Standorten noch kein Branchencluster ausgebildet ist, kann der Standort Husum einen **wertvollen Vorsprung** aufweisen.

Die angesprochenen **Häfen** bieten jedoch eine gute Infrastruktur, liegen wie Cuxhaven nahe auch zu den schleswig-holsteinischen Projektgebieten und werden nachhaltig politisch unterstützt. Zudem werben die Standorte mit einzelbetrieblichen **Investitionszuschüssen** von 28 % der förderfähigen Investitionskosten nach dem GA-Rahmenplan und mit **Unterstützungen von Entwicklungsvorhaben**, bspw. in der Offshore-Technologie bis zu 48 % der förderfähigen Kosten.

Für alle dänischen Unternehmen ist der Hafestandort **Esbjerg**, auch aus bekannten internen wirtschaftspolitischen Strategien heraus, von vorrangigem Interesse, wenngleich in Dänemark verschiedene Offshore-Projekte zum Erliegen gekommen sind. Nur ausgesprochen gute Standortbedingungen an deutschen Häfen, gepaart mit attraktiven Investitionszuschüssen und/oder eine vertragliche Bindung der Betreiber zur Unterstützung hiesiger Hersteller bei Projekten vor der deutschen Küste kann dazu beitragen, deutsche Standorte auch für **dänische Hersteller** hinsichtlich der Ausweitung von Fertigungskapazitäten attraktiv zu machen, insbesondere, wenn sich diese bereits am Standort befinden.

Zusammenfassend bietet der Standort **Husum**, wie die obige Standortbeschreibung zeigt, sehr **gute Voraussetzungen** zur Festigung des bestehenden Branchenclusters und zur Ausweitung der Kapazitäten, insbesondere vor dem Hintergrund der sich anbahnenden **Offshore-Entwicklung**. Auch geographisch gesehen liegt Husum äußerst günstig zu allen Offshore-Projektgebieten vor der schleswig-holsteinischen Nordseeküste. Um von dieser Entwicklung ausreichend profitieren und als Konkurrent mit den niedersächsischen, bremischen und dänischen Mitbewerbern mithalten zu können, müssen die nachfolgend genannten **Maßnahmen** insbesondere zur Infrastrukturverbesserung durchgeführt werden. **Andernfalls läuft das Land Schleswig-Holstein Gefahr, bei dieser enormen Entwicklung gänzlich außen vor zu bleiben. Zudem würde das einzigartige Branchencluster zerschlagen.**

Forderungen zur Unterstützung des Branchenclusters Windenergie

- Husum muss *das* schleswig-holsteinische **Kompetenzzentrum für die Windenergie** auch in der Zukunft bleiben. Dieses muss zudem die Offshore-Entwicklungen beinhalten, da hier ein Großteil der zukünftigen Investitionen er-

folgen wird. Es wird hierbei Bezug genommen auf die bereits erwähnte Positionierungsstudie für Schleswig-Holstein, die die Windenergie als einen Kernsektor des Marketingkonzeptes mit enormen endogenen und exogenen Potentialen betrachtet. Durch Bestandspflege und Entwicklung von Kompetenzzentren soll vom Wachstum in der Branche profitiert werden. Aufgrund der beschriebenen Situation ist dies objektiv nur in Husum möglich.

- Vor diesem Hintergrund ist der **Husumer Hafen** entsprechend den Anforderungen an die Errichtung von Offshore-Windkraftanlagen sowie an den Service und die Wartung derselben **anzupassen**. Das gilt ebenfalls für die Anforderungen an einen möglichen Export von Windenergieanlagen. In diesem Zusammenhang sind die logistischen Planungen der Herstellerfirmen zu beachten. Es ist diesbezüglich auf die **Machbarkeitsstudie zur Offshore-Struktur** des Husumer Hafens hinzuweisen. Mögliche Ausbauvarianten und Vorschläge zur sonstigen Nahbereicherschließung (Gewerbeflächen, infrastrukturelle Anbindung) sind dort ebenfalls aufgeführt. Durch die hiermit verbundene **Unterstützung heimischer Unternehmen** und die möglichen **Neuansiedlungen** bspw. von Zulieferfirmen könnten in erheblichem Maße neue **Arbeitsplätze** in der Region geschaffen werden. Das betrifft insbesondere den z.Zt. eher schwachen Sektor des Verarbeitenden Gewerbes, aber auch die vielen mit der Windenergie verbundenen Dienstleistungen und würde die Wertschöpfungsintensität der Region erhöhen.
- Insgesamt muss in diesem Zusammenhang dringend eine **bessere überörtliche Verkehrsanbindung** des Wirtschaftsraumes angemahnt werden. Von potentiellen Investoren auch anderer Branchen wird der mangelhafte Zustand der Verkehrsanbindung Nordfrieslands sehr häufig angesprochen. Das Verkehrsentwicklungskonzept Nordfriesland enthält hierzu die wesentlichsten Forderungen.
- Die Weiterführung und der **Ausbau des Bildungszentrums für erneuerbare Energien** wird durch eine Änderung der Rechtsform gewährleistet. Dieses Vorhaben muss optimal gefördert werden. Ein qualifiziertes Arbeitskräftepotential gilt zunehmend als bedeutendster Standortfaktor einer Region. Zugrunde zu legen sind die überdurchschnittlichen Wachstumsraten der Branche, wodurch eine erhebliche Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften auch in der Zukunft zu erwarten ist.
- Das **Messegelände** in Husum ist mit einer **ausreichenden Infrastruktur** zu versehen. Dies gilt nicht nur im Hinblick auf die HusumWind, sondern auch für die weiteren bestehenden und geplanten Messen auf dem Gelände, z.B. die in diesem Jahr zum ersten Mal stattfindende „New Energy“, eine Fachmesse für erneuerbare Energien außerhalb der Windkraft.
- **Investitionswillige Firmen** sind optimal im Rahmen der bestehenden Möglichkeiten zu **unterstützen**. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die einzelbetriebliche Investitionsförderung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“. Ansiedlungswilligen Firmen an der niedersächsischen Nordseeküste und in Bremerhaven wird eine Förderung in Höhe von 28 % in Aussicht gestellt.

- Zudem sollten die **Forschungs- und Entwicklungsvorgaben** der Windkraftanlagenhersteller insbesondere im Hinblick auf die Anwendung neuer Technologien im Offshore-Bereich unterstützt werden. Die Förderquote entsprechender F&E Vorhaben in den mehrfach angesprochenen niedersächsischen Konkurrenzstandorten kann sich auf bis zu 48 % belaufen. In Schleswig-Holstein sind bislang keine Förderungen in Erwägung gezogen worden.
- Es sollte eine politische und gesellschaftliche **Lobbyarbeit** in der Hinsicht betrieben werden, dass vorrangig der Einsatz in Schleswig-Holstein, zumindest **in Deutschland produzierter Windkraftanlagen** bei der Errichtung von Offshore-Windparks vor der schleswig-holsteinischen Nordseeküste propagiert wird. Die Betreibergesellschaften und Planungsbüros sind hierbei besonders zu beachten. In ähnlicher Weise ist hinsichtlich des **Betriebs der Offshore-Windparks** zumindest anzudenken, einen größtmöglichen Anteil in schleswig-holsteinischer Hand zu behalten (vgl. auch „Butendiek“). Bei den größeren Vorhaben im Bereich der schleswig-holsteinischen Nord- und Ostseeküste kann beispielsweise die Gründung einer eigenen, regionalen Betreibergesellschaft unter Beteiligung der Schleswig in Erwägung gezogen werden. Hintergrund ist bei beiden Überlegungen, dass nicht nur die Auswirkungen und die Akzeptanzprobleme in der Region bleiben, sondern auch ein größtmöglicher Anteil an der Wertschöpfung.
- Um die Akzeptanz in der Bevölkerung und um andere Wirtschaftszweige und Nutzungen sowie unsere Umwelt und das Landschaftsbild nicht nachhaltig zu gefährden, sind bei der Umsetzung der Offshore-Windkraftplanungen alle Belange zu berücksichtigende **Genehmigungsverfahren auf Grundlage fundierter Untersuchungen** durchzuführen. Dies gilt auch bei den Vorhaben, die im Zusammenhang mit dem Onshore-Repowering stehen.

Fazit: Das enorme endogene Potential des bestehenden „Windenergie-Clusters“ in Husum ist zu unterstützen und zu fördern. Nur so können ausgehend von den Stärken dieser Region Arbeitsplätze insbesondere im Verarbeitenden Gewerbe erhalten bleiben und neu geschaffen werden. Zugrundelegend ist die Konkurrenzsituation zu Niedersachsen, Bremen und Dänemark.

Das Netz der oben beschriebenen unterschiedlichen Kompetenzen des Standortes Husum in Bezug zur Windenergiebranche bedeutet einen Vorsprung, der nicht durch eine fehlende Bereitschaft zur Unterstützung von Investitionsmaßnahmen in den Standort eingebüßt werden darf.