

Editorial



Deutsch

Schritt für Schritt und Genehmigung für Genehmigung rückt sie näher: die Offshore-Anwendung der Windenergie. Allerdings sind die meist optimistischen Zeitvorstellungen zur Realisierung einzelner Projekte durch immer neue formale Einsprüche und technische Schwierigkeiten bei der Umsetzung kaum zu halten. Für die formal genehmigten Windparks geht es jetzt in die technische Planungsphase, die letztlich erst die Basis für jede wirtschaftliche Bewertung bringen kann. Dass Offshore Windparks Risiken mit sich bringen, zeigt Horns Rev, wo schon kurz nach der Inbetriebnahme erhebliche Mittel aufgewandt werden müssen, um aufgetretene Mängel zu beheben. Und dieser liegt küstennah und somit noch im Flachwasser und nicht dort, wo die meisten deutschen Windparks geplant werden; 30 km und mehr von der Küste entfernt

English

Step by step, approval by approval, the offshore use of wind energy is coming closer. The often rather optimistic time schedules of the projects planned, however, are jeopardised by new formal objections that are being raised and by technical problems. Those wind farms already formally approved are now entering the technical planning stage, without which a reliable basis for assessing the economic viability of wind farms cannot be obtained. The risks involved in the operation of offshore wind farms can be seen at Horns Rev where not long after the start of operations, considerable efforts now have to be made in order to repair the damages occurred. And these are wind turbines installed close to the shore in shallow waters, unlike the majority of German wind farms that are planned to be installed in an area more

Español

Paso a paso y permiso a permiso la utilización de la energía eólica mediante offshore está cada vez más próxima. Sin embargo, la planificación en el tiempo, a menudo optimista, de estos proyectos se está viendo ahora amenazada por la suscitación de nuevas protestas y dificultades técnicas. Aquellos parques ya aprobados de forma oficial, están llegando ahora a la etapa de planificación técnica, sin la cual no se obtiene una base real para la determinación de la viabilidad económica de los parques. Los riesgos que trae consigo la operación de este tipo de parques offshore se pueden ver, por ejemplo, en Horns Rev, donde poco después de su puesta en marcha se tuvieron que invertir notables esfuerzos para paliar los defectos que habían surgido. Y en éste caso son turbinas instaladas cerca de la costa y

(((Schall)))messungen [Emission/ Immission]

⇒ Schallprognosen · Beratung · Immissionsschutz-Nachweis
von Windenergieanlagen

Mit den langjährigen Erfahrungen und dem Know-how des DEWI in Sachen **Schallmessungen, Schallprognosen, Immissionsschutz-Nachweis, etc.** helfen wir unseren Kunden bei der Erbringung des Nachweises über die Einhaltung von Lärmimmissionswerten [Immissionsschutz-Nachweis]. Wir beraten welche Art von Messung erforderlich/ sinnvoll ist: Emission oder Immission. Alle Messungen werden nach neusten Normen und Richtlinien durchgeführt [IEC, Technische Richtlinie (FGW), TA-Lärm, MEASNET].

DAR-Akkreditiert nach ISO17025 für Prüfungen im Bereich Schallmessungen und -prognosen; Meßstelle nach § 26 BImSchG zur Ermittlung der Emissionen/ Immissionen von Windenergieanlagen; Vorsitz im IEC-Gremium und im Arbeitskreis Geräusche von Windenergieanlagen.



**Deutsches
Windenergie-Institut
GmbH**

Ebertstr. 96
D-26382 Wilhelmshaven
Germany
Tel.: +49 (0)44 21 - 48 08-0
Fax: +49 (0)44 21 - 48 08-43
acoustics@dewi.de

Weitere Informationen zu dieser
und weiteren Dienstleistungen
finden Sie im Internet unter:

⇒ www.dewi.de



DPT-PL-2394_00



in der über 30 m tiefen Nordsee. Es gilt deshalb eine von Erkenntnissen getragene, nicht überstürzte Vorgehensweise vorzulegen, und dies sowohl bei der technischen Entwicklung der Windparks, wie auch bei den dazu notwendigen Multi-megawatt-Windturbinen.

So manchem Planer, der zumindest in seinen öffentlichen Äußerungen voller Euphorie bezüglich der frühzeitigen Verfügbarkeit der 5 MW-Klasse ist, sollte klar sein, dass diese Windturbinen eine technische Herausforderung darstellen, wie sie bisher im Bereich der Windenergie noch nicht existierte. Aber diese Größenklasse zeigt auch neue technische Möglichkeiten auf, Belastungen zu reduzieren, die Lebensdauer zu erhöhen und dadurch die Betriebskosten zu senken. Alles Aspekte, die nicht nur einer Offshore-Anwendung zu Gute kommen, sondern der Windenergie insgesamt. F&E in der Windenergie ist noch lange nicht abgeschlossen, sondern ganz im Gegenteil, entwickelt sich erst jetzt mit der Herausforderung Offshore und dem enger werdenden Markt Onshore. Die Fino-Plattform und die sich darum formierenden Forschungsprojekte sind nur ein sichtbares Zeichen für die vielfältigen Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten, die derzeit in den Firmen und Instituten stattfinden.

Mit der DEWEK 2004, der internationalen technischen Wind-

than 30 km distant from the coast where the North Sea is more than 30 m deep. Therefore it is important not to rush things and to follow a procedure based on knowledge and experience, not only in the technical development of the wind farms, but also with regard to the multi-megawatt wind turbines themselves.

Planners talking euphorically about an early availability of the 5-MW class, at least in their public statements, should be aware that these wind turbines present a technical challenge as yet unprecedented in the history of wind energy. On the other hand, this class of turbines also shows new technical possibilities to reduce loads, increase service life and so also reduce operating costs. All these aspects are not only useful for offshore application, but for wind energy in general. R&D in wind energy are not nearly completed yet, but on the contrary will be pushed forward by the challenges presented by offshore wind energy and by an onshore market that is becoming tighter and more difficult. The FINO platform and its related research projects are only one visible sign of the manifold research and development activities that are at present carried out by the industry and by research institutes.

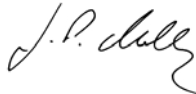
With DEWEK 2004, the International Technical Wind Energy Conference on 20./21.

en aguas poco profundas, no como la mayoría de los parques alemanes, cuya instalación está planeada en áreas a más de 30 km. de distancia de la costa y donde el Mar del Norte tiene profundidades superiores a 30m. Por lo tanto es importante no precipitarse y seguir un procedimiento basado en el conocimiento y la experiencia, no sólo en el desarrollo técnico de los parques, sino también respecto a las turbinas multi megaváticas.

Así, esos proyectistas que por lo menos en sus declaraciones públicas se muestran eufóricos respecto a la pronta disponibilidad de la clase 5-MW, deberían ser conscientes de que estas turbinas suponen un desafío técnico sin precedentes en el campo de la energía eólica. Por otra parte, este tipo de turbinas muestran nuevas posibilidades técnicas para reducir cargas, para aumentar la vida útil, y por lo tanto para reducir costes de operación. Todos estos aspectos no son sólo útiles en la aplicación del offshore, sino también en la energía eólica en general. El capítulo de I+D en energía eólica no está ni mucho menos cerrado, sino que por el contrario, va a sufrir un empujón debido a los desafíos que supone el offshore y al cada vez más apretado y complicado mercado onshore. La plataforma FINO y los proyectos de investigación relacionados con ella son sólo un signo visible de las múltiples

energie-Konferenz am 20./21. Oktober in Wilhelmshaven bietet das DEWI jetzt zum siebenten Mal die allseits anerkannte Plattform für die Präsentation der neuen Erkenntnisse. Erstmals ist Englisch die Konferenzsprache, so dass der internationale Aspekt verstärkt im Vordergrund stehen wird. Mehr hochqualifizierte Vortragsvorschläge als jemals zuvor sind eingegangen und zeigen das große Interesse der Ingenieure und Wissenschaftler und Firmen an der DEWEK. Ich würde mich deshalb sehr freuen, wenn ich Sie am 20./21. Oktober in Wilhelmshaven zur DEWEK 2004 begrüßen dürfte.

October in Wilhelmshaven, DEWI is offering for the seventh time a widely acknowledged platform for the presentation of the latest developments in wind energy. For the first time, the conference language will be English, which puts more emphasis on the international aspect. More highly qualified proposals for contributions than ever have been submitted, which shows the great interest of engineers, scientists and representatives of the industry in DEWEK. I would therefore be very pleased to welcome you on 20./21. October in Wilhelmshaven for DEWEK 2004.



Jens Peter Molly
Managing Director

actividades en investigación y desarrollo, que actualmente están llevando a cabo industria e institutos de investigación.

Con DEWEK 2004, la Conferencia Internacional de Energía Eólica en Wilhelmshaven los días 20 y 21 de Octubre, DEWI ofrece por séptima vez una amplia plataforma para la presentación de los últimos avances en energía eólica. Por primera vez el idioma de la conferencia será el Inglés, lo que supone dar un mayor énfasis a su carácter internacional. Más que nunca borradores de presentaciones de alta calidad fueron recibidos, lo que muestra un gran interés en DEWEK por parte de ingenieros, científicos y representantes de la industria. Por lo tanto estaré muy contento de poder darles la bienvenida a DEWEK 2004 el 20 y 21 de Octubre en Wilhelmshaven.