



Editorial

Liebe Kunden, Förderer und Freunde der Weiterbildung bei ForWind,

wir freuen uns, Ihnen die zweite Ausgabe unseres Newsletters präsentieren zu können. In dieser zweiten Ausgabe berichten wir über Interessantes und Aktuelles aus unseren Projekten.

Das **Windstudium** bietet vielfältige Exkursionen und Workshops, außerdem stellen wir einen Windpark vor, der von einem Alumni des Windstudiums realisiert wird. Das **Continuing Studies Programme Offshore Wind Energy** (Offshore-Windstudium) bietet mit seinen Case-Studies ein besonderes Lernkonzept, das wir hier erläutern. Die technische Betriebsführung von Windparks ist ein Schlüsselfaktor für den dauerhaften Erfolg von Windenergieprojekten. Im Interview mit der **ForWind-Academy** erläutert Dr. Hans-Peter Waldl, Geschäftsführer der Overspeed GmbH & Co. KG, diesen Zusammenhang.

Im März 2014 kamen wieder zahlreichen Unternehmen und Einrichtungen nach Oldenburg, um sich auf der **zukunftsenergien nordwest** zu präsentieren, worüber wir kurz berichten.

Im **Gastbeitrag** fragt Thomas Andernach, Branchenleiter Erneuerbare Energien bei der Basler Versicherung AG, nach dem weiteren Weg des EEG.

Wir freuen uns, wenn der Newsletter Ihr Interesse weckt und wünschen eine spannende Lektüre.

Ihr Team der Weiterbildung

Moses Kärn
Studienleitung
Weiterbildendes Studium
Windenergie-technik und
-management

Dr. Juliane Reichel
Studienleitung
Continuing Studies
Programme Offshore Wind
Energy

Christoph Schwarzer
Studienleitung
Weiterbildendes Studium
Windenergie-technik und
-management

Katharina Segelken
Projektleitung
ForWind-Academy

Corinna Wermke
Projektleitung
zukunftsenergien nordwest

Inhalt

ANGEBOTE	THEMA	SEITE
WINDSTUDIUM	<u>Das Windstudium bietet vielfältige Exkursionen und Workshops</u>	<u>2</u>
WINDSTUDIUM	<u>Windpark Oldenburg – von der Idee zur Realisierung</u>	<u>2</u>
OFFSHORE	<u>Case-Studies – Vom Voneinanderlernen und Logistikkonzepten</u>	<u>3</u>
FORWIND-ACADEMY	<u>Technische Betriebsführung – Der Schlüssel für ein erfolgreiches Windenergieprojekt</u>	<u>4</u>
ZUKUNFTSENERGIEN NORDWEST	<u>Rückblick auf die 5. zukunftsenergien nordwest</u>	<u>5</u>
FORWIND	<u>ForWind Vortragsreihe – Vorträge zu aktuellen Themen der Windenergie</u>	<u>5</u>
GASTBEITRAG	<u>Quo Vadis EEG</u>	<u>6</u>

Das Windstudium bietet vielfältige Exkursionen und Workshops



Moses Kärn

Exkursionen, wie die zum Windpark Oldenburg, und Workshops sind zu einem festen Bestandteil des Windstudiums geworden. Bei den Teilnehmern (m/w) sind diese Veranstaltungen sehr beliebt, so dass wir das Angebot in den letzten Jahren kontinuierlich erweitert haben – auch Dank des Engagements von Alumni und Teilnehmern (m/w). Mittlerweile können

wir deshalb vor fast jedem Präsenzseminar eine solche (optionale) Zusatzveranstaltung anbieten. Vorschläge und Angebote für weitere Exkursionsziele nehmen wir gerne an. Hier eine Übersicht der Aktivitäten aus den letzten beiden Jahrgängen:

- Software-Präsentation WindPro, EMD Deutschland, Kassel
- Fertigung Befahranlagen, goracon systemtechnik gmbh, Steinfurt
- Trainingszentrum und Fertigung, GE Wind GmbH, Salzbergen
- Workshop „Basiswissen Generatoren“ mit dem exklusiv entwickelten Experimentierkasten, AG Didaktik der Physik, Universität Oldenburg
- Rotorblattfertigung Areva Blades, Stade
- Rotorblattfertigung, Carbon-Rotec (ehemals SGL Rotec), Lemwerder
- Windkanal, Deutsche WindGuard, Bremerhaven
- Tour de Wind, BIS Bremerhavener Gesellschaft für Investitionsförderung und Stadtentwicklung mbH
- Fertigung und Leitwarte, Areva Wind GmbH, Bremerhaven
- Enercon-Baustelle Windpark Oldenburg
- Workshop Generator-Konzepte, BFE, Oldenburg
- Anlagenbegehung im Bürgerwindpark Hollich, Steinfurt

- Netzleitstelle und Umspannwerk der EWE AG, Oldenburg
- Fertigung, Enercon GmbH, Aurich



Teilnehmer des aktuellen Windstudium-Jahrgangs wurden von Thomas Haukje (Absolvent des Windstudiums 2008/09) und Christian Hilbers (Landeigentümer) über die Baustelle des von ihnen initiierten Windparks Oldenburg geführt.

Bewerbung für den neunten Jahrgang des Windstudiums noch bis 30. Juni möglich

Das Weiterbildende Studium Windenergie-technik und -management, kurz „Windstudium“, ist ein berufsbegleitendes Studienprogramm das mit einem Zertifikat der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg abschließt. Das Studium bietet sowohl gestandenen Spezialisten als auch Neueinsteigern einen Rundumschlag zu allen Themen rund um die Windenergie. Elf Monate lang lernen die Teilnehmer gemeinsam in einem festen Klassenverband von maximal 24 Studierenden anhand von exklusiven Studienmaterialien, Präsenzseminaren und einer intensiven Projektarbeit. Dabei erhalten sie interdisziplinäres Know-how, Projekt- und Führungskompetenz und erweitern ihr professionelles Netzwerk. Das Windstudium ist ein Angebot von ForWind und der WAB, das von der Bremer Landesbank, der GE Wind Energy GmbH und der WSB Service GmbH finanziell unterstützt wird. Mehr Informationen zum Studium und den Bewerbungsformalitäten finden Sie unter www.windstudium.de

Windpark Oldenburg – von der Idee zur Realisierung



Thomas Haukje
Geschäftsführer
Nordwest Assekuranzmakler
GmbH & Co. KG
Alumni Windstudium 2008/09

Die Idee, gemeinsam mit Christian Hilbers (Landwirt) auf dessen Flächen einen Windpark von Oldenburgern für Oldenburg zu realisieren, entstand bereits im Jahr 2008. Nach ersten Planungs- und Konzeptentwürfen stellten wir der Stadt Oldenburg und den verantwortlichen Ausschüssen das Konzept vor. Es wurde positiv aufgenommen, jedoch sollte erst das gesamte Stadtgebiet auf potentielle Windflächen untersucht

werden. Nach Abschluss dieser Arbeiten und der Erstellung eines umfangreichen Gutachtens hat sich die geplante Fläche schließlich als geeignet herausgestellt. Parallel zur Potentialanalyse begannen die weiteren Planungen und Ertrags-, Schall- sowie Schattengutachten konnten erstellt werden. Ebenso konnte die Feinplanung der Windkraftanlagenpositionierung abgeschlossen werden.

Nach fünf Jahren intensiver Arbeit mit vielen Gesprächen und Präsentationen, aber ebenso auch Herausforderungen seitens der Politik und anderen Planern, wurde schlussendlich im Oktober 2013 die Baugenehmigung durch die Stadt Oldenburg erteilt und im November 2013 mit dem Bau begonnen.

Nach Fertigstellung der Turmbauarbeiten im März 2014 begrüßten wir den 8. Jahrgang des Windstudiums zur Exkursion über die Baustelle. Auch nach Fertigstellung (geplant Juni 2014) sollen weitere Besuchergruppen die Möglichkeit zur Besichtigung der WEA bekommen. Hier erhalten die Interessierten nähere Informationen zum Bau und zur Inbetriebnahme der Anlagen.

Der Windpark Oldenburg wird nach Fertigstellung mit vier Enercon E-101 (3MW) mit einer Gesamthöhe von 150m betrieben und Strom für ca. 6.000 Oldenburger Haushalte produzieren.

Case-Studies – Vom Voneinanderlernen und Logistikkonzepten

Continuing Studies Programme
Offshore Wind Energy



Christoph Schwarzer &
Dr. Juliane Reichel

Sonntagabend zwanzig Uhr. Wo bei anderen der übliche Wochen- ausklang mit Tagesschau und Tatort startet, treffen sich die Gruppenmitglieder von „Alpha Offshore“ zumindest virtuell zur wöchentlichen Case-Study-Arbeit. Eineinhalb Stunden Telefonkonferenz mit acht Teilnehmern sind schon eine gewisse kommunikative Herausforderung. Aber das Team von Christian Boll, norma-

lerweise Geschäftsführer der Nordwest Assekuranz, ist nach den ersten drei Case Studies gut eingespielt und so werden die bisherigen Ergebnisse und neuen Fragen schnell geklärt. „Wir arbeiten gerade an einem Logistikkonzept – welche Faktoren und Restriktionen müssen beachtet werden, wenn man 40 Windenergieanlagen zur Installation ins Baufeld bringen will“, erklärt der Gruppensprecher Christian Boll die Case-Study-Aufgabe. Die Windenergieanlagen sollen natürlich nur zu einer imaginativen Offshore-Windparkbaustelle gebracht werden und nicht in Wirklichkeit. Daher gibt es auch klare Vorgaben: Entfernung zur Küste, Wassertiefe, Größe des Windparks.

Alle anderen Faktoren und deren Korrelation müssen hingegen erarbeitet werden. Und das ist kaum weniger komplex als in der Realität:

Wann chartert man z.B. am besten das Installationsschiff und mit welcher Kapazität, wenn man die geeigneten Wetterfenster nur grob abschätzen kann, die kostenintensiven Installationsschiffe aber nicht jederzeit verfügbar sind? Oder, wann wird welche Zwischenlagerkapazität für die Windenergieanlagen im Hafen benötigt? Welches Konzept ist besonders kostenoptimal für den Transport; welches ist technisch am sinnvollsten und wie kann man beide Faktoren koppeln?

Die Logistikkonzept-Case-Study ist eine von insgesamt vier Fallstudien, die im Rahmen des Offshore-Windstudiums von den Teilnehmern bearbeitet werden. Das Ziel der Case-Study-Arbeit ist der gegenseitige Erfahrungsaustausch und das gemeinsame Erarbeiten von für Offshore-Windprojekte wichtigen Themen. Gleich im ersten Präsenzseminar müssen sich die 24 Teilnehmer des Offshore-Windstudiumskurses zu drei Gruppen zusammenfinden. Dabei besteht die Herausforderung vor allem darin eine möglichst interdisziplinär aufgestellte Gruppe zu bilden, da die vier Case-Studies ganz unterschiedliche Themen abdecken. Für Logistikkonzepte ist jemand gefragt, der eine Vorstellung von der Komplexität des maritimen Transportwesens hat. Für die Fallstudie „Vertragsverhandlung nach FIDIC“ ist ein rechtswissenschaftlicher Hintergrund von Vorteil und um eine Machbarkeitsstudie zu erstellen, helfen ökonomische Kenntnisse.



Operation RSI, Verladung zur Rotorsterninstallation Globaltech1

Die Case-Studies sind ein besonders wichtiger Baustein des Studiums. Das gemeinsame Arbeiten an realitätsnahen Szenarien ist nicht nur für das individuelle Verstehen von komplexen Problemen sehr förderlich, sondern auch

für den Erfahrungsaustausch innerhalb der Offshore-Windbranche. Nirgendwo sonst besteht die Möglichkeit sich mit anderen über die persönlichen Berufserfahrungen und Kenntnisse so offen auszutauschen. Wenn ein nautischer Schiffsoffizier seinem Kommilitonen aus dem Projektmanagement erklären kann, warum bestimmte Ladevorgänge auf einem Schiff vielleicht in der Theorie, nicht aber in der Praxis funktionieren, dann profitiert letztlich die ganze Branche.

Das ist auch der Grund, warum das Interesse von Unternehmen ihr Expertenwissen in die Entwicklung und Betreuung der Case-Studies einzubringen, groß war. Das gilt insbesondere für die Logistikkonzept-Fallstudie – hier wirken gleich zwei Unternehmen mit. Der Erfahrungsaustausch ist dabei keinesfalls nur einseitig – von den kreativen Fallstudienlösungen der Teilnehmer beziehen auch die Experten viele Anregungen. Das ist eine klare Bestätigung, dass das Offshore-Windstudium das richtige Angebot für die Branche ist.

Bewerbung für den dritten Jahrgang des Offshore Windstudiums noch bis 30. Juni möglich

Das Offshore-Windstudium ist ein berufsbegleitendes Studienprogramm, das mit einem Zertifikat der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg abschließt. Zehn Monate lang lernen die Teilnehmer gemeinsam in einem festen Klassenverband von maximal 24 Studierenden alle Themenbereiche der Offshore-Windenergie kennen. Das Studium kombiniert dabei verschiedene Lehr- und Lernmethoden, mit Fernstudienmaterialien, Präsenzseminaren und Fallstudienarbeit.

Das Offshore-Windstudium wird von der Bremer Landesbank, nkt cables GmbH, Nordwestassekuranzmakler GmbH & Co KG sowie der Siemens AG finanziell unterstützt.

www.offshore-wind-studies.com

Technische Betriebsführung – Der Schlüssel für ein erfolgreiches Windenergieprojekt

Interview der ForWind-Academy mit Herrn Dr. Hans-Peter Waldl, Geschäftsführer Overspeed GmbH & Co. KG



Dr. Hans-Peter Waldl
Geschäftsführer
Overspeed GmbH & Co. KG

ForWind-Academy: Die technische Betriebsführung von Windparks ist ein entscheidendes Element, wenn es um den wirtschaftlichen Erfolg von Windparks geht. Was zeichnet Ihrer Meinung nach eine erfolgreiche Betriebsführung von Windparks aus und wo sehen Sie die derzeitigen Herausforderungen?

Dr. Waldl: Die Balance zwischen Aufwand und Gewinn ist meiner Meinung nach entscheidend.

Im Alltag steht hier die Optimierung der Erträge bei gleichzeitiger Minimierung des Aufwands im Fokus. Die Kunst ist dabei, den nötigen Grad an Überwachung und Wartung zu kennen, um außerplanmäßige Schäden und Reparaturen zu vermeiden und so den Windpark langfristig zu erhalten.

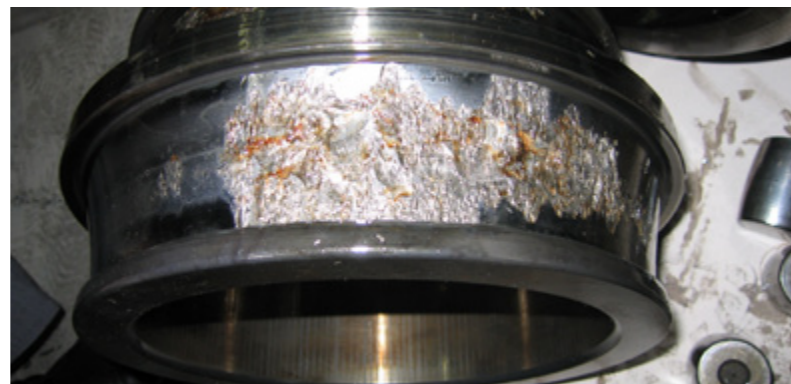
Des Weiteren muss man die Gesamtlebensdauer und langfristige Einnahmen im Blick haben. Eine optimale Vorsorge und auch Überwachung ist für den langfristigen Erhalt und für die Wirtschaftlichkeit des „Investmentguts Windpark“ essenziell, da Investitionen in die Windenergie in der Regel erst nach 15 Jahren eine Wirtschaftlichkeit erreichen.

Entscheidend ist es, den Windparks über seine gesamte Lebensdauer zu betrachten: Spart man beispielsweise kurzfristig Geld, indem man den Aufwand für die Betriebsführung auf ein Minimum reduziert, besteht die Gefahr, dass man den langfristigen Gewinn durch anfallende Schäden und ein verkürzte Lebensdauer, reduziert.

ForWind-Academy: Wo sehen Sie die zukünftigen Herausforderungen der technischen Betriebsführung?

Dr. Waldl: Wie für alle anderen Bereiche in der Windener-

gie gilt auch hier: wir müssen zu einer weiteren Kostenreduktion kommen, und zwar der Nettokosten. Für die technische Betriebsführung muss es das Ziel sein, eine gründlichere Überwachung durch bessere Technik und Software zu erreichen, deren Aufwand über die Lebensdauer der WEA ausgeglichen wird. Der Trend zu immer größeren Anlagen unterstützt diesen Ansatz. Eine weitere Herausforderung, die die Rolle der technischen Betriebsführung in Zukunft noch bedeutsamer macht, liegt an der Zunahme von Vermarktungsmodellen jenseits der EEG-Festvergütung. Hier bringen die Direktvermarktung oder auch die Eigenbedarfsdeckung besondere Herausforderungen. Für diese Konzepte ist eine lückenlose Überwachung des Anlagenzustands und ein stetiger sicherer Datenfluss von entscheidender Bedeutung. Dazu kommen neue Aufgaben durch die Kombination von Windenergie mit anderen erneuerbaren Energiequellen und Speichertechnologien.



Innenringschaden in einem Rollenlager durch falsche Lagerauslegung.

ForWind-Academy: Herr Dr. Waldl, Sie sind der Leiter des Workshops „Technische Betriebsführung von Windparks“ - Welche Besonderheiten bietet dieser Workshop den Teilnehmerinnen und Teilnehmern?

Dr. Waldl: Zunächst ist es uns, den Referenten des Workshops, wichtig, den Teilnehmerinnen und Teilnehmern eine Einführung in die wichtigsten Bereiche der techni-

schen Betriebsführung zu geben. Wie setzen sich die Erträge aus Windparks zusammen? Wo liegen die Herausforderungen in der Überwachung und welche Vor- und Nachteile bieten Vollwartungskonzepte? Wie sehen die aktuellen Möglichkeiten des Condition Monitorings aus und wie werden Versicherungsfälle abgewickelt?

Dies sind nur einige der Fragen, die im Workshop thematisiert werden. Darüber hinaus gibt der Workshop auch Antworten auf Fragen zu Zukunftsthemen, wie den Herausforderungen der Direktvermarktung oder der Eigenbedarfsdeckung.

Neben der Vermittlung des Know-hows zu den einzelnen Themen bietet der Workshop den Teilnehmerinnen und Teilnehmern aber auch eine Plattform, um sich mit namhaften Experten aus verschiedenen Bereichen der Betriebsführung auszutauschen und mit diesen zu diskutieren.

Das Interview führte Katharina Segelken, ForWind-Academy

www.forwind-academy.com



Termine des Workshops 2014

Technische Betriebsführung von Windparks

14. & 15. Mai 2014, Essen

25. & 26. November 2014, Essen

Leitung:

Dr. Hans-Peter Waldl, Geschäftsführer Overspeed GmbH & Co. KG, Oldenburg

Co-Referenten:

Holger Fritsch, Geschäftsführer Bachmann Monitoring GmbH, Rudolstadt

Matthias Brandt, Vorstand Deutsche Windtechnik AG, Bremen

Thomas Haukje, Geschäftsführender Gesellschafter Nordwest-Assekuranzmakler GmbH & Co. KG, Bremen

Alexander Gerdes, Geschäftsführer Quantec Networks GmbH, Hannover



Rückblick auf die 5. zukunftsenergien nordwest

Die Job- und Bildungsmesse für erneuerbare Energien und Energieeffizienz am 21. und 22. März 2014 in Oldenburg.



Corinna Wermke

ForWind veranstaltete gemeinsam mit der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg die bundesweit herausragende „zukunftsenergien nordwest“. Die Messe behauptete sich eindrucksvoll in einem schwierigen Umfeld, das von der Diskussion um die Zukunft des EEG in den Medien geprägt war. 68 Aussteller zeigten die Vielfalt der Jobangebote in der Branche, suchten neue

Mitarbeiter/innen und informierten über Berufsfelder und Qualifizierungsmöglichkeiten. Darüber hinaus standen den mehr als 3000 Besucher/innen zahlreiche Stellenangebote an den Jobwänden zur Verfügung.

Im Rahmenprogramm mit Vorträgen, Unternehmenspräsentationen und Bewerbungstipps bot umfassende Informationen für die MessebesucherInnen. Hervorzuheben war z.B. die Diskussionsrunde der IG Metall mit Olaf Lies (Niedersächsischer Minister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr) wird zum Thema „Windenergie - Eine Branche mit Zukunft?“

Am Abend des ersten Messtages gab die prominent besetzte Podiumsdiskussion, „Energiewende - die größte Herausforderung des 21. Jahrhunderts“, einen Branchenausblick. Zu Gast war der niedersächsische Minister für Umwelt, Energie und Klimaschutz Stefan Wenzel, Frau Prof. Dr. Claudia Kemfert (Leiterin der Abteilung Energie, Verkehr und Umwelt am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung), Dr. Werner Brinker (Vorstandsvorsitzender EWE AG), Prof. Dr. Uwe Schneidewind (Präsident Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie) sowie Dr. Klaus Meier (Gründer wpd AG Bremen). Der von Ronny Meyer (Ronny Meyer Geschäftsführer WAB e.V.) moderierten, angeregten Diskussion folgten über 800

Besucher/innen, damit war sie eines der Highlights der zukunftsenergien nordwest 2014. Wir bedanken uns bei der Bremer Landesbank, die diese Veranstaltung exklusiv und die Messe als Hauptsponsor unterstützt hat sowie bei der ENERCON GmbH als weiteren Hauptsponsor der Messe.



Im fünften Jahr ihres Bestehens hat sich die Messe endgültig als führender Branchentreffpunkt rund um das Personalthema etabliert. Im kommenden Jahr findet die zukunftsenergien nordwest 2015 turnusgemäß wieder in Bremen statt: am 20. und 21. März 2015 im Messe Centrum Bremen. Reservierungen von Standflächen sind ab sofort möglich. Weitere Informationen unter:

www.zukunftsenergien-nordwest.de

Abschied und Ausblick 2015

Projektleiterin Corinna Wermke verlässt nach fünf Jahren die zukunftsenergien nordwest und ForWind, um sich beruflich neuen Herausforderungen zu stellen. Ab dem 01. Juni 2014 übernehmen Christoph Schwarzer und Simone Fein bei ForWind die Projektleitung der Messe.



Simone Fein

ForWind Vortragsreihe

Vorträge zu aktuellen Themen der Windenergie

08.05.2014 **Niedersachsen macht Kohle – CO₂-neutrale Kohle aus biogenen Rest- und Abfallstoffen**

Thomas Greve
Institut für Physik, Universität Oldenburg

12.06.2014 **Testzentrum für Tragstrukturen – ein Beitrag zur Optimierung von Onshore- und Offshore-Windenergieanlagen**

Dr.-Ing. Maik Wefer
Abteilungsleiter Tragstrukturen,
Fraunhofer-Institut für Windenergie und
Energiesystemtechnik IWES

10.07.2014 **Wie wird das Wetter morgen? Innovative Wetter- und Leistungsprognosemodelle für die Netzintegration wetterabhängiger Energieträger – das Forschungsprojekt EWELiNE**

Dr. Malte Siefert, Projektleiter des Forschungsprojekts EWELiNE, Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik IWES

17.07.2014 **Offshore-Windparks in Nord- und Ostsee – Was ist im Genehmigungsverfahren zu beachten?**

Dr. Nico Nolte, Leiter des Referates „Ordnung des Meeres“ am Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)

Die Veranstaltungen sind öffentlich und finden statt an der Universität Oldenburg, Ammerländer Heerstr. 136, 26129 Oldenburg, Gebäude V02, Seminarraum V02 1-114, 1.Stock.

www.forwind.de

Gastbeitrag: Quo Vadis EEG



Thomas Andernach
Branchenleiter Erneuerbare Energien
Basler Versicherungen AG
Alumni Windstudium 2006/07
Alumni Offshore-Windstudium 2012/13

Janus, der doppelköpfige Gott aus der römischen Mythologie blickt sowohl zurück als auch nach vorne und verbindet somit die Vergangenheit mit der Zukunft. Übertragen auf die anstehende Reform des EEG sollten daher die Erfahrungen aus über 13 Jahren seit Inkrafttreten des Gesetzes genutzt werden, um offensichtliche Fehlentwicklungen zu korrigieren und somit die Akzeptanz zu stärken.

Diskutiert wird derzeit über die Höhe der Einspeisevergütungen, negative Strompreise bei Überproduktion sowie über die Kosten des erforderlichen Netzbbaus und des Vorhaltens von Reservekraftwerken oder alternativ die Entwicklung effizienter Stromspeicher. Dabei sind die Einspeisevergütungen für Windenergie Onshore und seit Kurzem auch für Photovoltaik schon heute auf dem Kostenniveau neuer Steinkohle- oder GuD-Kraftwerke.

Das gilt auch für Offshore-Windenergie, legt man die Durchschnittsvergütung aus Stauchungsmodell und Grundvergütung zur Gesamtlaufzeit des Windparks zu Grunde. Entscheidend für Offshore ist allerdings die Grundlastfähigkeit, d.h. es müssen keine zusätzlichen

Reservekraftwerke vorgehalten werden. Im Zentrum der Diskussion steht jedoch die Befreiung bestimmter Industriezweige von der EEG Umlage. Diese hat sich in der Stromrechnung der Privathaushalte mittlerweile als Preistreiber entwickelt und beträgt derzeit rund 200% des Spotmarktpreises. Hier wird der Erfolg des EEG – die Halbierung des Strompreises an der EEX – zu seinem Verhängnis. Denn die EEG Umlage steigt, wenn die Spotmarktpreise sinken. Diese werden nach dem Prinzip des „Merit Order“ durch die Grenzkosten des zuletzt zugeschalteten Kraftwerkes ermittelt und das sind im Moment AKW und Braunkohlekraftwerke. Allerdings werden die niedrigeren Börsenpreise nicht an den Privatverbraucher weitergegeben, so dass sich der Arbeitspreis insgesamt weiter verteuert, während die von der EEG Umlage befreiten Industriezweige doppelt profitieren und sich über historisch niedrige Strompreise freuen.

Umgekehrt bedeutet dies aber auch, dass sich die Spotmarktpreise wieder auf ihr altes Niveau von ca. 6ct/kWh einpendeln könnten, nachdem sämtliche AKW vom Netz genommen wurden und unter der Voraussetzung steigender Preise für CO₂-Zertifikate. Bleibt die Degression der Einspeisevergütungen erhalten, könnte die EEG Umlage somit von beiden Seiten in die Zange genommen werden. Also Land in Sicht ? Mitnichten !

Der Atomausstieg ist erst in 8 Jahren vollzogen und bei den CO₂ Zertifikaten hat der europäische Emissionshandel komplett versagt und muss neu geordnet werden. Und auch der Netzbau wird zunächst hohe Milliardeninvestitionen erfordern, die in Form von zusätzlichen Netznutzungsgebühren auf alle Stromkunden umgelegt werden.

Doch ein zunächst weiter steigender Strompreis wird die Akzeptanz des EEG diskreditieren und kann zu nicht gewollten politischen Kurzschlusshandlungen führen.

Begreift man jedoch den Umbau unserer Energieversorgung auf „Erneuerbare“ als Jahrhundertinvestition, in der die Kosten der Entwicklung neuer Technologien zunächst hoch sind, im Zeitablauf aber immer weiter sinken, erscheint der Gedanke einer Glättung der hohen Anfangskosten über einige Jahrzehnte hinweg nur konsequent. Der Zeitraum wäre zudem sehr überschaubar, verglichen mit dem der Endlagerung unseres Atommülls. Warum also nicht die EEG Umlage und die Kosten des Netzbbaus über einen gewissen Zeitraum auf einen maximalen kWh Preis begrenzen? Finanziert wird die Differenz über einen nationalen Fonds, dessen Volumen voraussichtlich die nächsten 10 Jahre ansteigen wird. Abgetragen wird der Fonds in den darauffolgenden 20-30 Jahren. Hierfür ist allerdings erforderlich, dass die Spotmarktpreise wieder steigen und somit die EEG Umlage sinkt. Erreicht wird der Effekt durch den Atomausstieg und der Verteuerung von CO₂ Zertifikaten durch Verknappung.

Die für den weiteren Ausbau der „Erneuerbaren“ gefährliche Diskussion um steigende Stromkosten wäre vom Tisch und das EEG in dieser Hinsicht zukunftsfähig. Wer aber glaubt, dass „atmende Deckel“, verpflichtende Direktvermarktung und das ab 2017 geplante Ausschreibungsmodell die Zukunft des EEG sichert, dem sei gesagt, dass Janus auch der Gott von Anfang und Ende war.

Impressum

Kontakt: ForWind – Zentrum für Windenergieforschung der Universitäten
Oldenburg, Hannover und Bremen
Ammerländer Heerstr. 136
26129 Oldenburg
fon: (0441) 798 5090
fax: (0441) 798 5099
e-mail: weiterbildung@forwind.de
web: www.forwind.de
web: www.windstudium.de
web: www.offshore-wind-studies.com
web: www.forwind-academy.com
web: www.zukunftsenergien-nordwest.de

Autoren: Moses Kärn, Dr. Juliane Reichel, Christoph Schwarzer, Elke Seidel,
Katharina Segelken, Corinna Wermke, Thomas Andernach, Thomas
Haukje

Herausgeber: ForWind – Zentrum für Windenergieforschung der Universitäten
Oldenburg, Hannover und Bremen, Moses Kärn, Christoph Schwarzer

Redaktion: ForWind – Zentrum für Windenergieforschung der Universitäten
Oldenburg, Hannover und Bremen, Moses Kärn, Christoph Schwarzer

Text-Layout und Gestaltung: ForWind – Zentrum für Windenergieforschung der Universitäten
Oldenburg, Hannover und Bremen, Peter Pawletta;
Mike Müller, muellerstudio.de

Bildnachweise: Seite 1, © GE Energy
Seite 2, © Christian Kettling
Seite 3, © Deutsche Offshore Consult (DOC)
Seite 4, © Overspeed GmbH & Co. KG
Seite 5, © ForWind

Copyright: Vervielfachung oder Nachdruck auch auszugsweise zum Zwecke einer
Veröffentlichung durch Dritte nur mit Zustimmung der Herausgeber

Oldenburg, Mai 2014