

win[d]

Kundenmagazin von Vestas Central Europe
Nr. 9 • September 2009

Blick in die Zukunft

Vestas R&D Zentrum

Dr. Hermann Scheer:
Globaler Durchbruch

Vestas Deutschland
Neuer Vertriebsleiter: A. Eichler
Erfolgsmodell Energie-Kommune

Vestas Benelux
Windland Belgien
Windpark auf Aruba

Vestas Österreich/Osteuropa
Ölstadt setzt auf Windenergie
Rumänien: 76 V90

Vestas[®]

Inhalt



Editorial.....	S. 3
Im Gespräch Dr. Hermann Scheer, Präsident von EUROSOLAR	S. 4
Report Blick in die Zukunft: Vestas R&D Zentrum in Århus	S. 6
Personalie Russell D. Young: Mission Wind	S. 10
InVestas Unabhängig von Märkten und Grenzen: Global Key Account Programme	S. 11
Logistik 99,3 Prozent: Lösungen für jeden Fall	S. 12
Vestas Deutschland Neuer Vertriebsleiter: Andreas Eichler	S. 14
Erfolgsmodell Energie-Kommune.....	S. 16
Netzstabilität flächendeckend sichern.....	S. 17
Vestas Benelux Christa Schaut: Fünfmal soviel Windenergie wie bisher	S. 18
Aruba: Vestas Benelux überbrückt 8 000 Kilometer	S. 20
Vestas Österreich/Osteuropa Ölstadt setzt auf Windenergie	S. 22
Rumänien: 76 V90 – Über Grenzen vernetzt arbeiten	S. 24
Rückenwind Löcher in der Luft.....	S. 26
Impressum.....	S. 27
Preisfrage Welche Winde wehen?	S. 28

Editorial



Hans Jørn Rieks
Geschäftsführer Vestas Central Europe

Viele Schlagzeilen aus den letzten Monaten legen nahe: Die Windenergie spürt keine Krise!

Das ist wahr und auch nicht wahr. Die Auftragsbücher von Vestas Central Europe sind gut gefüllt. Die Aufgaben wachsen – je nach Märkten natürlich mit unterschiedlichen Anforderungen, wie unsere Berichte aus Benelux und Österreich/Osteuropa zeigen (S. 18 bis S. 25).

Uns kommt in dieser Phase zugute, dass wir ein innovatives Technologie-Unternehmen sind. Unsere Antwort auf die Krise heißt für unsere Kunden: Mehr Rendite und weniger Risiken durch optimierte Technologie. Vestas agiert hier mit einem in der Branche beispiellosen Einsatz, siehe unser R&D Zentrum in Dänemark (S. 6). Im Bereich Technologie beschäftigen wir profilierte Köpfe wie Russell D. Young, Senior Vice President Technology und Initiator des neuen VPDC in Hamburg (S. 10).

Parallel zur Technik stellen wir uns einer weiteren Herausforderung: Egal, wohin der Kunde geht, Vestas geht mit. Unser Global Key Account Management (S. 11) und unser neues Zentrallager in Mutzschen stehen dafür, wie wir globale Strukturen schaffen und gleichzeitig regionale Anforderungen erfüllen.

International denken, dezentral handeln! Lesen Sie dazu auch, mit welchem Selbstverständnis Andreas Eichler seine neue Aufgabe als Vertriebsleiter Deutschland angeht, wie sich eine Modell-Kommune erfolgreich mit Windenergie versorgt (S. 16) – und last but not least das aktuelle Interview mit Dr. Hermann Scheer, der dieses Prinzip seit Jahren seinem politischen Wirken zugrunde legt (S. 4).

Unser Magazin win[d] erscheint übrigens ab sofort nicht nur auf Deutsch und Niederländisch, sondern auch auf Englisch – damit es über Grenzen hinweg international wie regional gelesen werden kann.

Hans Jørn Rieks
Geschäftsführer Vestas Central Europe

136 Staaten: Globaler Durchbruch der Erneuerbaren Energien

Dr. Hermann Scheer, Präsident von EUROSOLAR, Vorsitzender des Weltrats für Erneuerbare Energien (World Council for Renewable Energy, WCRE), Vorsitzender des Internationalen Parlamentarierforums Erneuerbare Energien, Mitglied des Deutschen Bundestags, Träger des Alternativen Nobelpreises (Right Livelihood Award) 1999, des Weltsolarpreises 1998, des Weltpreises für Bioenergie 2000 und des Weltpreises für Windenergie 2004



win[d]: Herr Scheer, nun ist es soweit: die Weltorganisation International Renewable Energy Agency (IRENA) ist gegründet. Sind Sie als Initiator dieser internationalen Initiative mit diesem Ergebnis zufrieden?

Scheer: Der 29. Juni 2009 war ein historisches Datum für die weltweite Energiewende. 136 Staaten haben sich zusammengefunden, um den Erneuerbaren Energien global zum Durchbruch zu verhelfen. Das widerlegt alle Skeptiker. Damit ist bewiesen, dass die Erneuerbaren Energien überall als große wirtschaftliche Chance gesehen und als neue technologische Revolution erkannt werden, für deren Realisierung man nicht auf internationale Verträge warten muss.

win[d]: Sie standen nicht auf der Liste für den Posten des Generalsekretärs. Warum nicht?

Scheer: Bonn hatte sich als Hauptsitz beworben und man ging davon aus, dass nicht beides gewählt werden würde: ein deutscher Hauptsitz und ein deutscher Generalsekretär. Nun ist Bonn zwar nicht Hauptsitz geworden, sondern Abu Dhabi – eine Stadt, die sich mit dem Aufbau der ersten kohlendioxid- und müllfreien Stadt in der Wüste, Masdar City, einen Namen macht.

Bonn wird aber Sitz des IRENA-Zentrums für Technologie und Entwicklung, Wien Sitz des Büros für weltweite Kooperationen. Hauptsache ist also, dass IRENA entstanden ist!

win[d]: Wie geht es jetzt weiter mit IRENA?

Scheer: Jetzt kommt es darauf an, sehr schnell eine leistungsfähige Organisation aufzubauen und dafür zu sorgen, dass sie mit den dafür erforderlichen Mitteln ausgestattet ist, um in allen Mitgliedsstaaten politische Strategien zur schnellen Einführung von Erneuerbaren Energien entstehen zu lassen.

win[d]: Wie sieht der Beitrag der beteiligten Länder aus?

Scheer: Zum Vergleich: Der deutsche Beitrag zu IRENA wird zunächst bei insgesamt etwa sieben Millionen Euro liegen – der Mitgliedsbeitrag Deutschlands allein für die IAEA* liegt bei 25 Millionen Euro. Das ist die Größenordnung, die für IRENA nach erfolgreicher Aufbauarbeit die Messlatte sein wird, nicht nur bei uns, sondern auch proportional bei den anderen großen Industrieländern.

(*International Atomic Energy Agency)

„Die Messlatte sind 25 Millionen!“

win[d]: Sie haben 1990 als Präsident von EUROSOLAR den Anstoß zu IRENA gegeben und waren treibende Kraft der weltweiten Erneuerbare-Energien-Agentur. Hat sich Ihr Einsatz gelohnt?

Scheer: Ich betrachte dies auch als großen persönlichen Erfolg meines langjährigen Wirkens. Auf dem Weg zu IRENA galt es, viele Hindernisse zu überwinden. Viele zweifelten lange, ob es in der interna-

len Staatenwelt genug Bereitschaft geben würde, in einer Internationalen Agentur für Erneuerbare Energien mitzuwirken, die als Gegengewicht zu den beiden internationalen Regierungsorganisationen im Energiebereich gedacht ist. Die IEA* und die IAEA haben das Potenzial der Erneuerbaren immer kleingeredet oder denunziert.

(*International Energy Agency)

„Es gibt eine Techno-Logik der Energiequellen.“

win[d]: Bundesumweltminister Sigmar Gabriel sagte kürzlich, es habe nie eine internationale Initiative von Deutschland nach dem Zweiten Weltkrieg gegeben, die „in so kurzer Zeit so großen Erfolg hatte...“ Aber so schnell ging es ja nun auch nicht, oder?

Scheer: Das war ein 20jähriger Marathon. Es ging im Vorfeld immer darum: Welche Regierung bringt man dazu, die Initiative zu übernehmen? Ich habe mich dabei auf Deutschlandkonzentriert, weil Deutschland aufgrund seiner Bedeutung in der Erneuerbaren Energie dazu prädestiniert war. Politische Beschlüsse dazu gab es bereits im Jahr 2000. Aber lange wurde gemauert, auch beim damaligen Umweltminister. Bis zum Schluss gab es große Befürchtungen – auch bei Sigmar Gabriel – dass nur wenige mitmachen würden. Man hatte Angst vor einem Flop. Aus meiner Sicht bestand jedoch kein Risiko, denn der Resonanzboden war international vorhanden. Nun sind eben viele aufgesprungen, als der Erfolg klar war. Mein Optimismus hat sich mehr als bestätigt!

„Mein Optimismus hat sich mehr als bestätigt!“

win[d]: Wo sehen Sie großen Arbeitsbedarf?

Scheer: Das gilt für IRENA und die gesamte Energiedebatte: Es gibt eine Technologik der Energiequellen – IRENA muss auf neue Technologien der Erneuerbaren ausgerichtet werden. Sie können nicht einfach Infrastruktur, Umwandlungstechniken, Verfügbarkeitsgesetze aus dem fossilen oder atomaren Bereich 1:1 den Erneuerbaren überstülpen. Das funktioniert nicht. Es muss ein grundsätzlicher Wechsel erfolgen. Das haben viele noch nicht wirklich verstanden: Es ist ein Wechsel vom Ressourcengeschäft zum Technikgeschäft, von Energieabhängigkeit zu Energieautonomie. Wir brauchen einen globalen Technologiemarkt für lokale und regionale erneuerbare Energiequellen. Es ist physikalisch-technisch unmöglich, das auf fossile und atomare Energien zugeschnittene kommerzielle System der Energieverfügbarkeit zu konservieren und nur die Energiequellen auszutauschen. Und da sich die Windenergie von allen Erneuerbaren am schnellsten entwickelt, kommt dieser Branche hier eine Schlüsselrolle zu.

win[d]: Was kommt für Sie persönlich nach IRENA – getreu Ihrem Credo: „Man darf nie aufgeben!“

Scheer: Meine unabhängige Rolle im Weltrat für Erneuerbare Energien wird mir immer wichtiger. Meine Kraft waren immer meine Ideen und Initiativen. Daran arbeite ich weiter. Die Energiedebatte muss auf verschiedensten Ebenen weitergeführt werden. Da ist zum Beispiel die Debatte um die CO₂ Einlagerungen insbesondere in un-

terirdischen Speicherstätten. Davon halte ich gar nichts.

win[d]: Gehört dazu auch Ihre Einstellung zum spektakulären Desertec-Projekt „Saharastrom für Nordeuropa“?

„Desertec ist eine Fata Morgana.“

Scheer: Das Projekt ist eine Fata Morgana. Daraus wird nie und nimmer etwas. Wenn es darum ginge, den Sahara-Staaten zu helfen, ihre eigene Energieerzeugung vollständig auf Erneuerbare Energien umzustellen, würde ich das Projekt uneingeschränkt begrüßen. Aufgrund des dortigen Potenzials an Wind- und Solarenergie wäre es sogar in weniger als 20 Jahren möglich, die Stromversorgung dieser Länder vollständig auf Erneuerbare Energien umzustellen. Und von Desertec einmal abgesehen: Mit dem zügigen Ausbau der Erneuerbaren Energien innerhalb Europas ergibt sich die Notwendigkeit schnell zuschaltbarer dezentraler Regelkraftwerke statt des Baus von Grundlastkraftwerken in der Wüste. In der dezentralen Stromerzeugung steckt die Dynamik Erneuerbarer Energien.

win[d]: Und die Arbeit im Deutschen Bundestag? Da arbeiten Sie ja nicht unabhängig, sondern als SPD-Abgeordneter.

Scheer: Selbstverständlich. Aber wer mich kennt weiß, dass ich in der Sache der Erneuerbaren Energien nie falsche Rücksicht auf meine Partei genommen habe.

win[d]: Vielen Dank, Herr Dr. Scheer.



Buchempfehlung: **Wind des Wandels**

Dr. Hermann Scheer
2007, Ponte Press Verlags-GmbH,

Innovationen zur Speicherung von **Sonnen- und Windstrom**

EUROSOLAR, Weltrat für Erneuerbare Energien (WCRE), veranstaltet vom 24. bis 25. November 2009 die 4. Internationale Konferenz zur Speicherung Erneuerbarer Energien (IRES 2009) in der Berliner Landesvertretung Nordrhein-Westfalen mit Dr. Hermann Scheer als Konferenzvorsitzenden.

www.eurosolar.de

Blick in die Zukunft

Das neue Vestas R&D Zentrum ist das fortschrittlichste der gesamten Windbranche



R&D Zentrum in Århus

„Vestas ist ein Technologie-Unternehmen!“ Konzernchef Ditlev Engel betont, dass hier der Schlüssel zu mehr Leistungseffizienz und dauerhafter Verfügbarkeit von Windenergieanlagen steckt. Zuverlässige technologische Anwendungen bedeuten: prognostizierbare Erträge, steigende Kreditbereitschaft der Banken, höhere Renditen – Technologie als Anti-Krisen-Programm. Im neuerrichteten Vestas Technology R&D Zentrum in Århus/Dänemark steht dem weltgrößten Anlagenbauer jetzt ein ganzer Schlüsselbund für die technologische Entwicklung zur Verfügung. Es ist das fortschrittlichste Technologiezentrum der gesamten Windenergiebranche. Zurzeit arbeiten hier 600 Mitarbeiter auf 18 000 m².

Finn Strøm Madsen, Geschäftsführer von Vestas Technology R&D, ergänzt: „3,2 Prozent der Umsatzerlöse von Vestas werden für Forschung und Entwicklung eingesetzt. Bis 2010 werden hier weitere 400 Arbeitsplätze hinzukommen.

Zusätzlich wird der Hauptsitz von Vestas von Randers hierher verlegt werden. Dann haben wir Ende 2011 insgesamt 1500 Mitarbeiter vor den Toren von Århus.“

Interdisziplinäre Architektur

Das architektonisch bemerkenswerte dreieckige Gebäude ist Teil eines neuen Technologieparks nahe Dänemarks zweitgrößter Stadt. Es steht mit seinen drei Stockwerken inmitten einer attraktiven Industriearchitektur mit außergewöhnlich schönen Bauten. Alles weist darauf hin, dass hier die Ideen von morgen entwickelt werden.

Im Vestas Gebäude selbst empfängt den Besucher eine weithin offene untere Etage mit viel Holz und Glas. Links und rechts Testlabore, Datenzentren, Konferenzräume. In den oberen Etagen sitzen die Mitarbeiter in Großraumbüros, sie können aber in kleinen Officeboxen arbeiten oder Gespräche führen. Im ganzen Haus verteilt sind Nischen und Sitzgruppen, in denen disku-

tiert, gearbeitet und sinniert werden kann. 600 Arbeitsstationen im gesamten Gebäude untermauern die Philosophie: „Bestmögliche Rahmenbedingungen für interdisziplinäre Zusammenarbeit und integrierte Produktentwicklung für den Kunden“, so Madsen, „sowohl intern als auch mit anderen Vestas-Niederlassungen und Partnerfirmen.“





Vestas V 112-3.0 MW
mit dem innovativen
neuen Turmkran

60 Terabyte Daten

Ein in dieser Größenordnung einmaliges Tool bietet das Performance and Diagnostic Centre. Weltweit laufen etwa 37 000 Vestas-Anlagen. Davon stehen 14 500 WEA mit 24 600 MW unter Aufsicht und liefern in Echtzeitmessungen 140 verschiedene Messpunkte pro Anlage. Diese Messwerte sind ständig online verfügbar. Insgesamt „lagern“ 60 Terabyte an Daten auf den Servern im Performance and Diagnostic Centre.

Morton Bulow, Director Siting & Verification: „Auf diese Weise sind wir in der Lage, mögliche Probleme vorwegzunehmen, Prophylaxe zu betreiben und schnellstmöglich zu reagieren, wenn es irgendwo hakt. So können Betriebskosten durch weniger Stillstand eingespart werden, weil wir dem Kunden Prognosen über die Leistung mitteilen und Verbesserungsvorschläge machen.“ Mitarbeiter des Zentrums können direkt zu Wartungstechnikern vor Ort Kontakt aufnehmen, damit Probleme frühzeitig erkannt und behoben werden. Neue Softwareprogramme setzen die gigantischen Datenmengen in nutzbare Informationen um, die für den Service sowie die Entwicklung neuer Komponenten und Anlagen wertvolles Wissen bereithalten.

V112-3.0 MW – als Software

Die neueste Entwicklung, in die all dieses Wissen geflossen ist, heißt V112-3.0 MW. „Für mich ist es eine Freude, hier jeden Tag in dieser modernen, hellen Umgebung zu ar-

beiten“, sagt Klaus Holm, der an der Entstehung der neuen V112-3.0 MW beteiligt ist.

„Bisher haben wir ja die Anlage nicht gebaut. Die Konstruktion des Prototypen hat erst vor kurzem begonnen, nachdem wir die V112 hier auf elektronischem Wege, basierend auf all unserer Erfahrung, Daten und Kundenumfragen, entwickelt haben. Eine bereits jetzt durch und durch geprüfte Technologie. Dafür bieten wir selbstverständlich einen zehn Jahres-Service-Vertrag an“, erklärt Holm, der die V112 nun als Produktmanager präsentiert.

Integrierte Produktentwicklung bedeutet auch, dass die Stimme der Kunden bei der Projektierung der neuen Windenergieanlage allgegenwärtig war. So wurde Bewährtes integriert und Neues entwickelt. Neu sind zum Beispiel die mehr als elf Meter längeren Rotorblätter, der Generator, das Kühlungssystem und der Turmkran. „Wir hatten bei der Entwicklung den Anspruch, eine Anlage zu bauen, die man überall auf der Welt einsetzen kann, die wir in jede Ecke der Erde transportieren können und die dem Kundenwunsch nach Robustheit und Zuverlässigkeit voll entspricht.“

Ditlev Engel, Konzernchef (links) und Finn Strøm Madsen, Geschäftsführer von Vestas Technology R&D



„Wir sind in der Lage, mögliche Probleme vorwegzunehmen...“



Das 3D-Maschinenhaus in der Spitze des R&D Zentrums

Volle Kraft voraus!

Das ist auch das Ziel, mit dem in den Laboren im R&D Zentrum geforscht und getestet wird: Robustheit und Zuverlässigkeit steigern! Niels Martin Henriksen vom Product Lab stellt fest: „Der Kunde muss das bekommen, was er erwartet, nämlich die volle Kraft seiner Anlage bis an deren Lebensende. Wir finden zum Beispiel anhand von Materialprüfungen heraus, unter welchen Bedingungen diese Kraft immer wieder optimiert und auf einem hohen Standard gehalten werden kann.“

Prototyp Ende 2009

So geschehen bei der V112-3.0 MW, deren Prototyp nun in Arbeit ist. Die Komponentenerprobungen laufen auf dem Vestas-

Testgelände im Hafen von Århus. Der erste Prototyp wird Ende 2009 stehen, der zweite Anfang 2010. Im Mai 2010 wird es die erste Pilotserie zum Verkauf geben, die volle Produktion läuft dann ab 2011.

Und noch ehe der Prototyp real gebaut ist, haben sich Mitarbeiter in der V112-3.0 MW bereits umgesehen – im virtuellen Raum des 3D-Maschinenhauses, das sich im verglasten spitzzulaufenden Ende des neuen Technologiezentrums befindet. Aber erst wenn alle Feinheiten stimmen, wenn alles serienreif ist und 2010 zum Kauf bereit steht, werden Kunden, Techniker, Besucher, Minister oder Journalisten in der 3D-Welt die V112 „besuchen“ können.

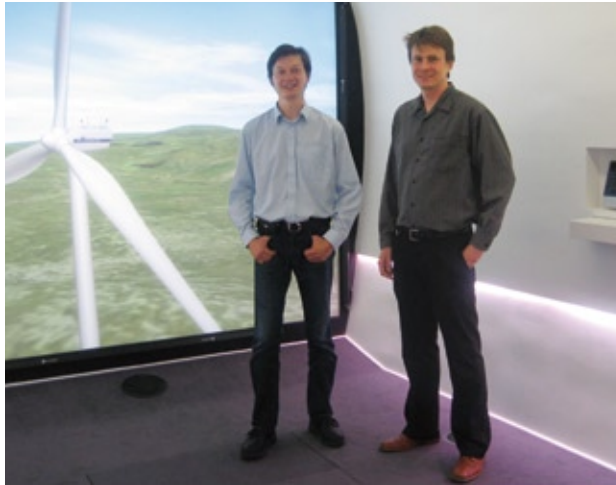
Dreidimensionaler Rundumflug

Bis es soweit ist, bewegt eine V90-3.0 MW-Windenergieanlage in den schottischen Highlands majestätisch die Rotorblätter auf einem Bildschirm, mit dem die eine Querwand des Innenraumes des 3D-Maschinenhauses komplett ausgefüllt ist. An den seitlichen Wänden sind mehrere kleinere Bildschirme mit Tastaturen eingelassen. Indirektes Licht beleuchtet die weißen gebogenen Wände, jeder Schritt wird durch den Teppich gedämpft. Für die dreidimensionale Betrachtung der Animation liegen Brillen bereit.

Der virtuelle Rundflug kann beginnen. Der Betrachter wandert an der Anlage hinauf, hinunter und um die V90-3.0 MW herum – nie gesehene Perspektiven, von ganz weit weg oder auch ganz nah dran. Es geht durch die äußere Hülle in das Innere des Maschinenhauses, eine für den Laien unüberschaubare Vielzahl von Komponenten zeigt sich hier. Jeder denkbare Blick auf die Anlage und ihre technischen Details ist möglich, sei es ein einzelner Bolzen oder der Rundumblick von der Spitze der Befehrsung ins schottische Hochland.

Pionier im virtuellen Raum

Hier ist das Reich von Allan Molbech, Virtual Reality Administrator und seinem Kollegen Rasmus Dejgaard Jensen, Virtual Reality Designer. Als Molbech vor drei Jahren bei Vestas mit dem Entwicklungsprozess des Virtual Reality Centre begann, hat er Forschungslabore in Universitäten und Unternehmen, Computergames-Hersteller und Softwareentwickler überall auf der Welt aufgesucht. Was ihm vorschwebte, war von den wenigsten bisher angedacht worden – die virtuelle Welt als Ingenieur-Tool für die tägliche Arbeit. Das ist bislang einzigartig, nicht nur in der Windenergiebranche.



Allan Molbech, Virtual Reality Administrator (links) und Rasmus Dejgaard Jensen, Virtual Reality Designer

Allan Molbech: „Die Ingenieure können Neuerungen in der Konstruktion der Windenergieanlagen ausprobieren und vorher sehen, wie verschiedene Komponenten zusammenarbeiten. Damit lassen sich Schwachstellen noch vor dem eigentlichen Bau des Prototypen beheben.“ Auch die neue V112-3.0 MW ist durch diesen Prozess gegangen. Noch ehe ein Teil der neuentwickelten Anlage gebaut worden war, kannte jeder, der mit ihrer Entwicklung zu tun hatte, die Maschine schon in allen Einzelheiten virtuell in 3D.

Blick in den Getriebekasten

Molbech und sein Team können richtig „Hand“ anlegen. Sobald sie ihre speziellen 3D-Cyber-Helme aufsetzen, treten sie in das Innere des Maschinenhauses ein. Sensoren im Helm und in der Decke registrieren die Bewegungen und verändern entsprechend die Bilder, die sie im Helm und auf den Screens sehen. Wenn sie zum Beispiel unter den Generator blicken möchten, müssen sie sich nur hinknien und ihren Kopf drehen. Mit dem Joystick, der sich in der Animation in eine Hand verwandelt, können die Ingenieure sogar den Deckel des Getriebekastens öffnen und Verblindungen der einzelnen Komponenten lösen.

Besucher, Kunden und Techniker

Doch nicht nur die technischen Entwickler setzen sich die 3D-Brille auf; auch Politiker, wie der karibische Energieminister von Bermuda, besichtigen das virtuelle Maschinenhaus. Vestas Kunden, wie z.B. eine Gruppe rumänischer Projektentwickler, können ihre neue Windenergieanlage schon mal ‚live‘ erleben.

Die 3D-Welt ist mittlerweile ein schlagkräftiges Verkaufswerkzeug: „Durch die dreidimensionale Animation können wir dem Kunden die neue Anlage vorstellen und



erklären, warum sie so gestaltet wurde und wie sie funktioniert. Er erhält Einblicke, die ihm normalerweise nicht zugänglich sind. So könnten wir die V90-3.0 MW mithilfe von NASA-Daten sogar in die Umgebung stellen, in der der Kunde seinen Windpark plant.“

Techniker und Wartungsteams von Vestas nutzen diese einzigartige virtuelle Technologie ebenso. Sie können Serviceabläufe trainieren und lernen, wie sie sich in dem beengten Maschinenhaus zurechtfinden.

Die virtuelle Realität treibt die technische Entwicklung der Windenergieanlagen bei Vestas kräftig voran. Mittlerweile sitzen Molbech und sein Kollege Jensen an einem

neuen Programm, mit dem man die 3D-Animation auf dem Bildschirm ohne Brille betrachten kann. In Zukunft könnten dann virtuelle Treffen von Vestas-Ingenieuren im Cyberspace stattfinden, bei denen sie unabhängig vom Ort gemeinsam an neuen Entwicklungen arbeiten.



Mission Wind

Russell D. Young initiiert das neue VPDC in Hamburg

Mission Wind. So einfach ist Russell D. Youngs berufliches Engagement auf den Punkt zu bringen. Und so komplex sind auch die Herausforderungen, denen sich der 41-jährige US-Amerikaner nun bei Vestas Central Europe stellt. Als Leiter Technology und Initiator des neuen Vestas Performance & Diagnostic Centre (VPDC) in Hamburg betont der Senior Vice President: „Wir haben mehr Daten über Windenergieanlagen zur Verfügung als jeder andere in der Branche!“ Aber die Menge allein macht es nicht.

14 500 Anlagen werden weltweit überwacht, das sind 24 600 MW online – 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr. Aus diesen Daten werden dank ausgefeilter Software-Tools wichtige Informationen für den Kunden sichtbar gemacht. Russell D. Young ist Herr der Daten: „Für den Kunden

weltweit aufrufen und in übersichtlichen Grafiken und Tabellen anzeigen lassen. Abweichungen innerhalb der Betriebsdaten, von den Durchschnittswerten des jeweiligen Standortes oder der jeweiligen Anlagenpopulation, können auf einen Blick erkannt und anhand von Grafiken und Tabellen analysiert werden.

Durch Fakten überzeugen – das ist eines der Lieblingsthemen von Russell D. Young, schon als er noch in den USA bei General Electric als beratender Ingenieur für den damals größten Anlagenbetreiber in den Staaten FPL Energy Power Generation – jetzt NextEra Energy Resources, LLC – in der Fernüberwachung arbeitete. Vor drei Jahren dann wagte er den Sprung auf den europäischen Kontinent und ging zu Vestas nach Dänemark.

2009 in Hamburg, und weitere sind in Madrid, China und Australien in der Planung. Die Idee, die hinter den VPDCs steckt, beschreibt Russell so: „Überall auf der Welt beschäftigen sich die Kollegen mit den gleichen Anlagen. Mithilfe der Zentren werden diese Aufgaben gesammelt und verteilt. So arbeiten einzelne Teams in den VPDCs weltweit an verschiedenen Aufgaben, die Ergebnisse stehen wiederum allen zur Verfügung – und alle profitieren. So kann man in der gleichen Zeit viel mehr Herausforderungen lösen! Es geht also um Knowledge Sharing – darum, mehr Themen zum Nutzen aller gleichzeitig in Angriff nehmen zu können.“

Proaktiv statt reaktiv

Und was haben die Kunden davon? „Tagesaktuelle Daten werden zur individuellen Steuerung und Überwachung der Windenergieanlagen verwendet. Darüber hinaus haben wir die Möglichkeit, das ganze Bild der weltweiten Windenergieanlagen-Flotte zu sehen. So können die Anlagen kontinuierlich weiterentwickelt werden. Und die Serviceorganisation wechselt von reaktiv zu proaktiv.“

Young löst gerne Probleme: „Anlagenleistung bis ins Detail analysieren, dafür die entsprechenden Werkzeuge entwickeln und nutzen, Anlagen in ihrer Leistungsstärke verbessern – die Dinge voran treiben. Das macht mir Spaß!“ Aber er weiß auch, dass die Technik „nur so gut sein kann wie die Menschen, die mit ihr arbeiten.“ Deshalb ist er unermüdlich unterwegs, um die Zusammenarbeit für Vestas Central Europe insgesamt zu koordinieren und die Prozesse anzugleichen.

Bleibt da Zeit, sich in der neuen Heimat Hamburg einzuleben? Vor wenigen Monaten ist er mit seiner Frau und den drei Töchtern Katie, Sarah und Lindsay (13, 14, 15) in die Hansestadt umgesiedelt. Seine Kinder gehen nun auf die internationale Schule und entdecken die neue Stadt. Auch wenn der Wechsel von Amerika nach Nordeuropa nicht ganz leicht fällt: Seine Töchter sind stolz darauf, dass „Dad mitarbeitet, den Planeten zu retten!“



bedeutet dies, dass gerade in den heutigen Zeiten, da die Finanzierung das Schwierigste am ganzen Projekt sein kann, die Investoren und Banken mit Fakten überzeugt werden können.“

Auf einen Blick weltweit

Mit wenigen Klicks kann man für einen Kunden sämtliche Daten seiner Anlagen

Vorbild für andere Zentren

Da er täglich mit der Windenergieanlagen-Flotte zu tun hatte – und mit den entsprechenden Herausforderungen der Anlagentechnik – wollte er gerne da ansetzen, wo man gestalten kann: in der Entwicklung. Im Entwicklungszentrum in Randers baute er das erste VPDC, das nun als Vorbild für weitere Zentren dient – seit dem 1. Juli

Unabhängig von Märkten und Grenzen

RWE Innogy im Global Key Account Programme von Vestas



„Egal, wohin der Kunde geht, Vestas geht mit!“ Unabhängig von Märkten, Grenzen und Nationalitäten arbeitet Vestas seit Januar 2009 mit fünf ausgewählten internationalen Hauptkunden, die von Vestas Key Account Spezialisten und ihren Teams weltweit betreut werden.

Der zweitgrößte deutsche Energieversorger RWE ist einer von ihnen. Hendrik van Ritter, Senior Vice President Global Key Account Management bei Vestas und zuvor Leiter der Serviceabteilung Central Europe, ist Anlaufstelle für RWE Innogy: „In unserem neuen Global Key Account Programme folgen wir nicht mehr geografischen Kategorien, sondern unseren Kunden, – ob sie uns von Osten nach Westen oder von Onshore zu Offshore führen.“

Fünf Big Player

Vestas hat aus 20 potenten Unternehmen weltweit fünf mit besonders großem Potenzial ausgewählt: ENEL, EDP, EDF, E.ON und RWE Innogy. Mit der Einführung des Global Key Account Management Programme geht Vestas damit auf eine international aufgestellte Kundenstruktur ein. Der Aufbau der Kontakte mit den großen Energieversorgern erfordert viel Engagement und Kreativität, schließlich geht es hier nicht um den Verkauf einzelner Anlagen, sondern um Projekte auf Gigawatt-Ebene. „Da muss der Kunde wissen, dass wir Produkt und Prozess weltweit beherrschen.“

Hendrik van Ritter versteht sich dabei nicht nur als Verkäufer. „Ich habe die gesamte Kette im Blick: Welche Ziele und Konzepte passen zusammen, wie setzen wir unsere Technologie optimal ein, wie optimieren wir Serviceabläufe? Alles muss passen. Dazu kommen Prozesse zwischen Menschen, die vermittelt werden müssen. Bei konkreten Projekten müssen lokale Abteilungen gebrieft werden – und dies muss überall auf der Welt gelingen – nicht nur in Central Europe.“

Für die globale Koordination ist die Unterstützung aus Dänemark, die Zuarbeit aller Abteilungen gesichert. „Wir haben eine Struktur auf die Beine gestellt, die uns inhaltlich stützt. Hier nutzen wir unser riesi-

ges Kompetenznetzwerk bei Vestas, Profis und Partner aus allen Ressorts und allen Ländern.“

RWE Innogy peilt neun GW an

Als ein erstes Zeichen in Richtung Kooperation wird ein Auftrag über 29 MW gewertet – von RWE geordert für Italien und Großbritannien. Die Anlagen werden noch in 2009/2010 gestellt. Aber das ist nur der Anfang. Perspektivisch hat RWE im Anlagengeschäft einen aggressiven Ausbau angekündigt: 4,5 GW aus Erneuerbaren Energien bis 2012, davon 70 Prozent Windenergie und neun GW bis 2020.

Van Ritters Arbeit begann damit, das Unternehmen, welches mehr als dreimal so groß ist wie Vestas, mit seinen vielen Gesichtern kennenzulernen. „Wir dürfen uns nicht einbilden, dass wir wissen, was ein Kunde braucht. Wir müssen uns vielmehr fragen: Mit welchen Themen ist RWE Innogy beschäftigt? Welche Botschaften werden kommuniziert? Welche Herausforderungen gibt es in unterschiedlichen Ländern, welche Ziele werden verfolgt? Auch die politische Komponente ist wichtig: Was impliziert die gesetzlich vorgeschriebene CO₂ Reduktion bis 2020? Welche unterschiedlichen Bedingungen, auch rechtliche, finden wir in den europäischen Ländern vor?“

Auf der Basis seiner Recherchen entwickelte van Ritter einen übergeordneten Plan für das Unternehmen. „Damit sind wir aktiv auf RWE zugegangen.“

Pilotprojekt im Service

Der Plan beschäftigt sich unter anderem mit Ertragsmaximierung und der Frage: „Wie steigert man für die Kunden die Rendite und die Leistung ihrer Anlagen?“; denn darum geht es bei allen Überlegungen.

„Hierzu haben wir ein Pilotprojekt installiert“, so van Ritter, „mit der Fragestellung: Wie viel Kilowatt pro Stunde kann ich aus einer Anlage im besten Fall herausholen?“ Wir testen bis Ende des Jahres einen bestehenden spanischen Windpark von RWE mit Vestas-Anlagen. Hier arbeiten wir nun an verschiedenen Fronten.

Ein sehr wichtiges Tool dabei ist unser neues Performance and Diagnostic Centre

in Hamburg auch im Hinblick auf die gewünschte Ausdehnung der Wartungsintervalle (MTBI). Mit unserer Datensammlung und -auswertung, über die wohl kein zweiter Hersteller verfügt, ist es uns durch Analyse möglich, herauszufinden, wie wir einzelne Komponenten und den Service soweit verbessern können, dass die Anzahl produzierter Kilowattstunden optimiert wird. Anstatt auf Anlagenverfügbarkeit, arbeiten wir auf die höchstmögliche produzierte Energiemenge hin.“



Hendrik van Ritter, Senior Vice President Global Key Account Management

Nutzen für alle Kunden

Hendrik van Ritter erwartet Ende 2009 erste Ergebnisse. „Unsere Effizienzsteigerungen werden auf Fakten beruhen, Effizienzsteigerungen, die wir nachweisbar vor Ort erreichen!“ Davon sollen nicht nur die Big Player profitieren. „Das Pilotprojekt wird unseren ungeheuren Kompetenzschatz bündeln und in ein übertragbares Konzept für weitere Projekte münden. Die Mechanismen aus dem Pilotprojekt ‚Ertragsmaximierung‘ können wir – wenn sie ausgereift sind – an andere Kunden weiterreichen.“ Und warum hat Vestas für die Entwicklung der Kundenbeziehung zu RWE Innogy das Büro in Hamburg ausgewählt? Hendrik van Ritter hat eine einfache Antwort: „Von hier aus bin ich in sechs Minuten beim Kunden!“. Denn auch in Zeiten virtueller und globaler Kommunikation ist eins wichtig: Zuverlässigkeit und Vertrauen im persönlichen Kontakt.



dieses System für Vestas CEU umgesetzt: „Das hat die Arbeitsschritte zugunsten einer schnelleren und fehlerfreien Bearbeitung optimiert.“

Der von Vestas CEU übermittelte Auftrag wird von der Lagerverwaltungssoftware aufgenommen, dabei stellt das System fest, wo und auf welchem Lagerplatz sich die benötigten Waren befinden. Mit mobilen RF-Scannern ausgestattete Mitarbeiter übernehmen dann die Aufgabe der Kommissionierung der einzelnen Aufträge. Barcode-Label der Auftragsnummer, des Lagerplatzes und der einzelnen Produkte, die von den Lageristen eingescannt werden, sorgen dafür, dass bei jedem Schritt überprüft wird, ob das richtige Ersatzteil für den passenden Auftrag herausgenommen wurde. Auf diese Weise wird permanent ein Abgleich des ausgelösten Auftrages mit den im Lager kommissionierten Materialien vorgenommen.

Dann erfolgt die Übergabe der Ware an den Versand, wo eine ‚Ampel‘ im Softwaresystem grün leuchtet, wenn alle Teile vor-

handen sind und geprüft wurde, ob das vorliegende Material auch das bestellte ist. Die Ware wird so verpackt, dass keine Beschädigungen auf dem Transportweg zum Service Techniker auftreten können. „Damit erreichen wir eine Fehlerfreiheit von 99,3 Prozent und schlussendlich eine punktgenaue Auslieferung“, so Wolfgang Richter.

Schnelle Versendung

Damit das Material seinen Einsatzort möglichst zügig erreicht, kann in drei verschiedenen Dringlichkeitskategorien versendet werden. Bei Sendungen mit höchster Priorität, die meist Anlagenstillstände betreffen, kann das benötigte Material innerhalb von 30 Minuten bereitgestellt und dann durch einen Kurierfahrer umgehend an seinen Bestimmungsort befördert werden.

„Die neue zentrale Lagerverwaltung gestattet uns, dem Kunden schnellstmögliche und flexible Lieferungen von Ersatzteilen zuzusichern und somit etwaige Stillstandzeiten rapide zu verringern“, fasst Maik Clausen die Vorteile zusammen.



Maik Clausen, Vestas (links) und Wolfgang Richter, Schenker High Tech Logistics

Persönlicher Kontakt, dezentrale Strukturen

Andreas Eichler ist neuer Vertriebsleiter für Vestas Deutschland



„Die beste Form der dezentralen Kundenbetreuung ist der persönliche Kontakt.“ Andreas Eichler sieht darin die Basis für eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem Kunden. So hielt es der Windpionier als langjähriger Sprecher von Vestas Deutschland in Politik und Wirtschaft. Und auf diese Weise setzt er seine Philosophie nun konsequent als neuer Vertriebsleiter für Vestas Deutschland fort.

Eichler hat seit 1991 den kontinuierlichen Aufbau Deutschlands zum Windmarktland Nr.1 nicht nur miterlebt, sondern auch mitgestaltet. Seit 1986 wurden in Deutschland bisher rund 5 600 Vestas-Windenergieanlagen installiert, mit einer Kapazität von fast 6 800 MW für den deutschen Strommarkt. Diese Entwicklung begann für Vestas Deutschland mit Einzelkunden wie dem legendären Kuddel Wind im Cecilien Koog in Nordfriesland und seiner ersten V15 oder später dann mit dem Windpark Klettwitz, der jahrelang Deutschlands größter Park war sowie dem Repowering-Projekt Friedrich-Wilhelm-Lübke Koog. „Vestas Kunden der ersten Zeit sind die Wurzel der modernen Windenergie!“, so Eichler.

Den deutschen Markt weiter entwickeln

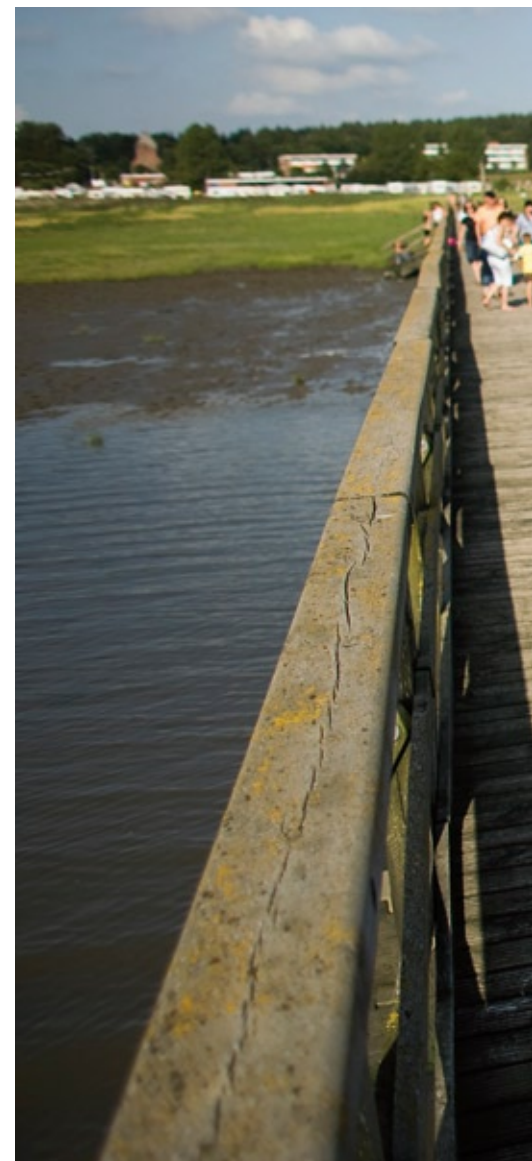
„Viele Vorreiter der Windszene sind immer noch sehr wichtig für Vestas. Hinzu kommen die großen, international agierenden Investoren. Unsere Kunden sind stetig

gewachsen und haben den Willen, dies auch weiter zu tun“, sagt der neue Vertriebsleiter. „Damit sie ihre ambitionierten Ziele erreichen können, müssen wir ihnen den Weg ebnen, sowohl was die politische Landschaft in Deutschland angeht als auch unsere Vorgaben intern betreffend.“

Und da gibt es laut Andreas Eichler in Deutschland noch Einiges an Potenzial: „Bis 2020 sind in Deutschland 47 Prozent Elektrizität aus Erneuerbaren Energien möglich, mehr als die Hälfte davon durch Windenergie, das sind etwa 45 000 MW Onshore – vermutlich verstärkt aus den südlichen und westlichen Bundesländern. An dieser progressiven Entwicklung wird Vestas weiterhin starken Anteil haben.“

Von Repowering überzeugen

Das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) bietet dafür unter anderem im Bereich des Repowering die Grundlage. „Mehr Effizienz und Rendite durch Erneuerung alter Anlagen – von dieser Investition wollen wir unsere alteingesessenen Kunden überzeugen, die sich damit ja definitiv in einer anderen Liga befinden als noch Anfang der 90er Jahre.“ Er sieht Vestas mit seinen Produkten, den Möglichkeiten der Projektanalyse und der Technologie dafür sehr gut aufgestellt. „Unsere Ziele werden an denen der Kunden ausgerichtet.“



Dezentralen Ansatz ausbauen

Die Einführung der Customer Relationship Manager (CRM) – erfahrene Servicemitarbeiter, die dem Kunden als Ansprechpartner in allen Phasen des Projektes persönlich zur Verfügung stehen – hat sich für den deutschen Markt bewährt. „Der dezentrale Ansatz im Vertrieb wird ausgebaut, so dass wir den Mitarbeiterstab von 53 in den Vertriebsregionen aufstocken werden. Vestas passt seine Struktur den Anforderungen des deutschen Marktes an. Wir stellen sicher, dass die Kunden eine ständige Betreuung erfahren.“

Erneuerbare Energien stärken

Eichler ist Kenner der Windbranche wie kaum ein zweiter und weiß deshalb auch, wie wichtig die Arbeit im öffentlichen Bereich ist, um für Vestas-Kunden optimale Rahmenbedingungen zu erkämpfen. „Durch das EEG ist die Windbranche vom Gesetz-

geber abhängig. Daher müssen wir immer die richtigen Informationen und Impulse an den Gesetzgeber liefern. Vestas als Unternehmen dieser Größenordnung muss diesen Bereich auch mit Hilfe des Bundesverbandes Windenergie und der Agentur für Erneuerbare Energien weiter stärken.“

Wie stark die Windbranche in Deutschland tatsächlich ist, untermauert auch die Entwicklung der Messe-Landschaft.

„Die erste Leitmesse Wind im Frühjahr in Hannover war ein großartiger Erfolg für die Branche und die kommende HUSUM Wind-Energy 2010 vom 21. bis 25. September ist bereits heute ausgebucht!“

Rund um Husum, dem Hauptsitz von Vestas Deutschland, weht immer ein sportlich frischer Wind: Lauf-Fan Andreas Eichler, hier mit Benjamin Metzger, der im Graduate Programme den Vertrieb kennen lernt.



Erfolgsmodell Energie-Kommune

Dahlenburg versorgt sich selbst mit 18 V80-2.0 MW und Biogas



Vestas Anlagen sind bundesweit im Fokus, wenn es um herausragende Energie-Kommunen in Deutschland geht. Das Internetportal kommunal-erneuerbar.de, das von der Standortinitiative „Deutschland – Land der Ideen“ für 2009 als besonderer Ort ausgewählt wurde, stellt regelmäßig Modellkommunen vor, die in eine zukunfts-trächtige, regenerative Energieversorgung investieren und dadurch erhebliche Vorteile ernten. Hierzu zählen aktuell Altensteig im Schwarzwald mit 28 MW installierter Leistung (wir berichteten in [win\[d\] 5](#)) und das niedersächsische Dahlenburg mit 18 V80-2.0 MW.

200 Prozent des eigenen Bedarfs

Das Elektrizitätswerk Dahlenburg AG mit 25 Mitarbeitern hat in den letzten Jahren hauptsächlich in die Errichtung von Erneuerbare-Energien-Anlagen investiert. Vor allem die Wind- und Bioenergie tragen zur rechnerischen Vollversorgung der Gemeinde bei. Die Erneuerbaren Energien produzieren in diesem Gebiet an die 200 Prozent des eigenen Strombedarfs. Das Elektrizitätswerk produziert damit mehr erneuerbaren Strom als es im eigenen Netz an seine Kunden absetzt.

„Im Notfall“, betont der Vorstandschef Rolf Bannehr, „sind wir heute in der Lage, unser Netz – an das neben Dahlenburg noch 40 weitere kleine Ortschaften angeschlossen sind, selber mit eigenem Strom zu versorgen.“ Und der Bürgermeister der

Samtgemeinde Joachim Dassinger erklärt rückblickend: „Anfangs gab es natürlich die üblichen Einwände: Wochenendurlauber und -urlauberinnen und Einwohner, die Angst hatten, von den ‚Windmühlen‘ belästigt zu werden. Reitfans, die die Landschaft verschandelt sahen.

Heute klagt niemand mehr – im Gegenteil, einmal mehr hat sich gezeigt, wie weit-sichtig diese frühe Entscheidung unseres Elektrizitätswerkes für regenerative Energieerzeugung war. Denn gerade in unserem ländlichen Raum steht es einer Kommune hervorragend zu Gesicht, wenn Erneuerbaren Energien der Vorzug vor konventionellen Energieerzeugungsanlagen gegeben wird.“

Vor neun Jahren wurde unter Einbeziehung der Bürgermeister der umliegenden Gemeinden, des Samtgemeindebürgermeisters sowie des Landrats, der Beschluss gefasst, Windenergieanlagen zu errichten. Heute erzeugen die 18 Anlagen vom Typ Vestas V 80-2.0 MW ausreichend Strom, um 20 000 Menschen und die Unternehmen in der Region zu versorgen.

40 Millionen – zuviel für das E-Werk

Nachdem Windgutachten und andere Untersuchungen durchgeführt und geeignete Gebiete ausgewählt wurden, konnten mit den Grundstückseigentümern Nutzungsverträge geschlossen werden. Ende 2002 liefen die Anlagen. Für den Betrieb wurde eine Betreibergesellschaft gegrün-

det. Planung, Projektierung und Betreuung der Anlagen liegt in den Händen des E-Werks. Das 36 Megawatt-Projekt hatte ein Investitionsvolumen von 40 Millionen Euro. Zu viel für einen Versorger mit einer Bilanzsumme von zehn Millionen Euro. Daher holten sich die Dahlenburger Unterstützung von der Bremer [wpd think energy GmbH & Co. KG](#) im Bereich der finanziellen und betriebswirtschaftlichen Fragen.

Geldgeber aus der Region

Viele Kunden des E-Werks konnten mit vergünstigten Konditionen an dem Projekt teilnehmen. Über die Hälfte des Eigenkapitals stammt von Geldgebern aus der Region. Landwirt Volker Mennerich ist einer der 200 Teilhaber des Windparks und ist heute „sehr zufrieden“ mit dem wirtschaftlichen Ergebnis. Mit einer Beteiligung von 33 Prozent des Eigenkapitals ist das E-Werk größter Anteilseigner.

Neben dem Windpark betreibt das E-Werk einen Biogaskomplex mit drei Blockheizkraftwerken à 526 Kilowatt elektrischer Leistung. Zusammen produzieren die Anlagen mehr als 82 Millionen Kilowattstunden aus Erneuerbaren Energien. Und weil das Windgeschäft sich besser entwickelte als erwartet, kamen noch Beteiligungen an Windparks hinzu. Zur Zeit werden die Ausschreibungen für eine weitere Biogasanlage mit Heizwerk vorbereitet.

Dassinger: „Dieses Modell ist meiner Meinung nach auch auf andere Kommunen gut übertragbar, die über ein kleines Elektrizitätswerk verfügen.“ Nicht ganz unerheblich dürfte dabei sein, dass Dahlenburg auch finanziell profitiert: entsprechend der gesetzlichen Regelung fließen 70 Prozent der Gewerbesteuereinnahmen in die Kommune. Und Bannehr ergänzt: „Wir haben in dieser Sache immer wieder Anfragen von Betreibern und Kommunen, die unser Konzept kennen lernen wollen, weil dieses sehr gut läuft. Und wir damit als kleiner Stromanbieter eine echte Überlebenschance haben.“

www.kommunal-erneuerbar.de

Netzstabilität flächendeckend sichern

Upgrades und VestasOnline®SCADA

Die technologische Entwicklung im Bereich der Erneuerbaren Energien ist in der Windenergie am weitesten fortgeschritten. Europäische und nationale Regierungen setzen deshalb besonders auf die Windbranche, um ihre Ausbauziele von 30 Prozent installierter Leistung bis zum Jahr 2020 zu erreichen. Ein wesentliches Kriterium dabei ist eine verbesserte Netzintegration.

Hierzu muss künftig auch weiterhin die flächendeckende Netzstabilität gewährleistet werden. Seitens des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) wurde ein neues technisches Anforderungsprofil für Netzeigenschaften von Windenergieanlagen definiert und verabschiedet, welches einen Mindeststandard für die verbesserte Netzintegration sowie das Verhalten von Windenergieanlagen bei Netzfehlern schaffen soll. Die Rechtsverordnung „SDLWindV“ sieht ein Bonussystem vor, durch das die zusätzlich benötigten Komponenten und Kosten zur Umrüstung kompensiert werden sollen.

Die Verordnung legt neben technischen Anforderungen – unter anderem durch Verweis auf gültige Netzanschlussrichtlinien – auch Fristen fest und gibt Erläuterungen. Dabei wird generell zwischen Bestands- und Neuanlagen unterschieden.

Vestas begrüßt diese Vorgehensweise und arbeitet zur Sicherung der Netzstabilität mit Nachdruck an der Einbeziehung technischer Vorgaben für den weiteren Ausbau der Stromversorgung durch Windenergie.

Bestandsanlagen

Für Windenergieanlagen, die zwischen dem 01.01.2002 und dem 31.12.2008 in Betrieb gegangen sind, bietet Vestas seinen Kunden projektspezifische Lösungen an. Die Prüfungen der Voraussetzungen laufen derzeit. Daraus folgend gehen bereits Angebote an die jeweiligen Betreiber. Vestas bietet Komplettpakete mit Upgrades an, die neben den technischen Aufrüstungen auch die Dienstleistungen für benötigte Einheitenzertifikate und projektspezifische Sachverständigengutachten beinhaltet.

Da die Umrüstung bis zum 31.12.2010 abgeschlossen sein muss, um die entsprechenden 0,007 Euro/kWh über fünf Jahre zu erhalten, arbeitet Vestas mit großem Aufwand an diesen Angeboten. Die Arbeiten zur Umrüstung entsprechender Windenergieanlagen sollen ebenfalls in Kürze beginnen.

Neuanlagen

Für Windenergieanlagen, die in der Zeit vom 01.01.2009 bis 30.06.2010 an das Netz gehen, ist die SDL-Fähigkeit als Option definiert, die EEG-Grundvergütung wird auch gewährt, wenn die neuen Parameter nicht eingehalten werden.

Vestas klärt derzeit mittels Kunden-Fragebögen die detaillierten Projekt- und Netzangaben. Die für die Systemauslegung benötigten Netzparameter muss der Kunde beim jeweiligen Netzbetreiber erfragen. Auf Basis der ermittelten Datengrundlage kann den Kunden daraufhin ein entsprechendes Angebot, das die projektspezifische Systemauslegung beschreibt, übergeben werden. Hier besteht der Leistungsumfang ebenfalls aus den Teilen der technischen Lösungen sowie aus Dienstleistungen, um die benötigten Zertifikate und Gutachten zu erhalten.

Windenergieanlagen, die nach dem 30.06.2010 in Betrieb genommen werden, müssen die SDL-Fähigkeit verbindlich erfüllen.

SCADA

Um den heutigen und zukünftigen Anforderungen gerecht zu werden, hat Vestas Central Europe eine Umstellung des Fernüberwachungssystems durchgeführt. Hierbei wurde das Oltec System durch das VestasOnline SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) System abgelöst.

VestasOnline ist modular aufgebaut und kann durch zahlreiche Schnittstellen mit anderen Komponenten kommunizieren (zur Überwachung und Steuerung). Damit können Anforderungen von Kunden, Netzbetreibern, Behörden oder sonstigen Parteien einfacher realisiert werden.

Bezogen auf das Erneuerbare-Energien-Gesetz 2009 und den System-Dienstleistungs-Bonus (SDL Bonus) kann zum Beispiel durch zusätzliche Verwendung des Vestas GridPanel die geforderte Messung sowie die exakte Regelung des gesamten Parks auf den Netzverknüpfungspunkt hin ermöglicht werden.

Gleichzeitig kann die Regelung externer Komponenten, zum Beispiel zur erweiterten Blindleistungskompensation auf Parkenebene, einbezogen sowie Ist-Werte dem Netzbetreiber bereitgestellt werden.



Das Vestas Lösungskonzept zur Erfüllung der Voraussetzungen des SDL-Bonus für Neuanlagen beinhaltet in jedem Fall als Grundvoraussetzung das VestasOnline SCADA-System. Die Verwendung von zusätzlichen, übergeordneten Fernüberwachungs- oder SCADA-Systemen von Fremdanbietern, zur Regelung des Parkverhaltens, wird daher nicht benötigt und seitens Vestas nicht unterstützt. Der Grund liegt zudem in Haftungsfragen bezüglich der Sicherstellung des netzkonformen Verhaltens und der Systemstabilität. Dieses gilt ebenso für Modifikationen am bestehenden FÜ/SCADA-System, die nicht von Vestas durchgeführt werden.

Christa Schaut, Projektleiterin Windenergie bei VWEA in Flandern: Fünfmal soviel Windenergie wie bisher!

Wenn es nach der Vlaamse WindEnergie Associatie (Flämische Windenergieorganisation, VWEA) geht, produziert Flandern in zehn Jahren fünfmal soviel Windenergie wie heute. Die VWEA tut einiges dafür, um in Flandern die Windproduktion zu steigern. „Wir wollen dafür sorgen, dass alles so reibungslos wie möglich und ohne Verzögerungen verläuft“, sagt Christa Schaut, Projektleiterin Windenergie bei VWEA.

VWEA hat im Visier, das Wachstum der Windenergieproduktion in Flandern von heute 210 MW auf 1 000 MW im Jahr 2020 zu erhöhen. Dafür arbeitet VWEA hart innerhalb der Organisatie voor Duurzame Energie (Organisation für Erneuerbare Energie, ODE). So sitzt Christa Schaut in ihrer Funktion als Projektleiterin Windenergie bei VWEA regelmäßig mit staatlichen Behörden an einem Tisch. Ihre Aufgabe ist es, eine Brücke zwischen dem Staat und den verschiedenen Parteien wie Projektentwicklern, Zulieferbetrieben, Produzenten und technischen Betrieben zu bauen.

Schnellere und einfachere Verfahren

Das schnellere Wachstum der Windenergieproduktion vor Augen, ist Schaut froh, dass Genehmigungen auf landwirtschaftlich genutztem Gebiet nun leichter erteilt werden. Bis vor kurzem war es fast unmöglich, eine Windenergieanlage auf einem landwirtschaftlich zweckgebundenen Grundstück aufzustellen. Genehmigungen zu erlangen war mühsam, und umständliche Verfahren verzögerten den gesamten Prozess manchmal um zehn Jahre. VWEA setzte sich dafür ein, das Prozedere wesentlich zu

erleichtern. Mit Erfolg – wie die kürzlich eingeführte Gesetzesänderung zeigt. Zurzeit arbeitet Schaut daran, die amtlichen Verfahren zu beschleunigen. Zusammen mit den Beamten von der Vlaamse Energie Agentschap (Flämische Energieagentur, VEA), überlegte sich VWEA eine Methode, um Anträge elektronisch bearbeiten zu können. „Damit verhindert man Fehler, und alles ist übersichtlicher. Im Endeffekt geht es viel schneller“, weiß Schaut.

Auch im Hinblick auf die Sicherheitsvorschriften in der Windenergieanlagenbranche hat sich ihr Einsatz gelohnt. Schaut hat sich einer Arbeitsgruppe angeschlossen, um die Regelungen zu standardisieren. „Das hat zu sehr konkreten Ratschlägen geführt. Davon profitiert der gesamte Sektor“, so Schaut.

Alte Anlagen ersetzen

Die verbesserten Verfahren zeigen schon jetzt Wirkung. Anträge für Windenergieanlagen in landwirtschaftlichen Gebieten nehmen deutlich zu. Auch Kapazitätssteigerungen machen eine höhere Produktion von Windenergie in Flandern möglich. Bereits in zwei Parks sind Windenergieanlagen ersetzt worden, einer von ihnen liegt in Zeebrugge. „Die Windenergieanlagen in einem Park hatten eine Leistung von nur 0,2 bis 0,6 MW. Sie sind durch Anlagen von fast 0,85 MW Leistung ersetzt worden. Das ist ein großer Schritt nach vorn“, sagt Schaut.

Grüne Stromzertifikate

Wer in Belgien grünen Strom nutzt, erhält dafür Fördermittel über grüne Stromzerti-

fikate. In Flandern ist jeder Stromlieferant verpflichtet, anteilig grünen Strom zu fördern. Die Förderung muss er durch Einreichen grüner Stromzertifikate anzeigen. Diese Zertifikate erhält ein Lieferant, indem er selbst Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen produziert oder indem er Zertifikate von grünen Stromproduzenten auf dem Markt kauft. Jedoch kann ein Lieferant erst dann grünen Strom verkaufen, wenn er dies durch Vorlage der erforderlichen Ursprungsbescheinigungen nachgewiesen hat. Dieses Beweisstück wird durch die Regulierungsbehörde zusammen mit dem grünen Stromzertifikat ausgegeben. Darauf werden die Energiequelle, das Datum und der Ort der Produktion vermerkt. Vor kurzem hat die Regierung dieses Zertifizierungssystem unter die Lupe genommen und angepasst. Ein Rückschlag für VWEA und die Stromlieferanten: „Wenn Lieferanten mehr Erneuerbare Energien produziert hatten als vorgeschrieben war, stieg der Wert automatisch an. Das ist jetzt nicht mehr so“, Schaut hat sich dafür stark gemacht, diese Änderung zu verhindern. „Leider ist dies nicht gelungen. Dadurch wird es weniger Anreize geben, mehr grünen Strom zu produzieren als die vorgeschriebene Mindestmenge.“

55 V90-3.0 MW

Unabhängig vom flämischen Ziel ist geplant, in ganz Belgien in zehn Jahren eine Windenergieleistung von 2 300 MW auf dem Meer zu erreichen. Zurzeit gibt es drei Offshore-Projekte in Belgien, die dabei helfen sollen, dieses Ziel zu erreichen. Eines davon befindet sich 46 km vor der belgischen

Küste von Zeebrugge. Ein Windpark mit einer Kapazität von 165 MW wird dort von Vestas im Auftrag von Belwind N.V., einem Konsortium belgischer und niederländischer Investoren, errichtet. Die 55 V90-3.0 MW des Blich Bank Offshore Parks werden im Laufe des Jahres 2010 aufgebaut und Anfang 2011 komplett fertiggestellt sein. Vestas übernimmt die vollständige Auftragsabwicklung, vom Design über Lieferung und Installation bis zum Testlauf und zur Inbetriebnahme. Zusätzlich hat Vestas einen Fünf-Jahres-Vertrag über Service und Verfügbarkeit mit Belwind abgeschlossen.

Die ersten sechs Windenergieanlagen von je fünf MW des Projekts C-Power liefern bereits Strom an das belgische Netz. Im Unterschied zu anderen Ländern stehen die Windenergieanlagen im Meer weit vor der belgischen Küste in großer Tiefe. Im Fall von C-Power sind es rund 30 Kilometer. Dort beträgt die Meerestiefe 20 Meter. Beides stellt das Projekt vor große Herausforderung. „Das erfordert zusätzliche Untersuchungen und Berechnungen“, sagt Schaut.

Ob die Ziele von 1 000 MW in Flandern und 2 300 MW auf dem Meer zu erreichen sind, ist für Schaut schwer zu sagen. „Die Branche steht auf jeden Fall bereit. Aber die Realisierung ist zum großen Teil von der Politik abhängig, da geht es ständig hin und her. Der Einfluss der Regierung auf die Umsetzung ist um ein Vielfaches größer als das Windangebot oder die hohen Ölpreise“, sagt Schaut. „Wir tun jedenfalls alles dafür, die Produktion zu fördern.“



Christa Schaut, Projektleiterin Windenergie

Henk Hutting leitet Windenergieprojekt ‚Vader Piet‘

Aruba: Vestas Benelux überbrückt 8 000 Kilometer

Henk Hutting aus Goes, Niederlande entwickelt zahlreiche Windparks in der ganzen Welt und jetzt auch auf der karibischen Insel Aruba. Der Park umfasst zehn V90-3.0 MW-Anlagen. Vestas Benelux sorgt für den Verkauf, die Lieferung und Wartung der Anlagen – und das, obwohl Aruba 8 000 Kilometer von Vestas Benelux entfernt liegt.

Aus geografischer Sicht wäre Vestas Argentinien zuständig. Aber Hutting wollte es anders: „Ich habe schon so viele Erfahrungen mit Vestas Benelux gemacht. Die Zusammenarbeit funktioniert für mich optimal.“

Unglaublich schnell

Für die Bewohner von Aruba wurde die Situation unhaltbar, als die Stromrechnungen 2007 stets weiter anstiegen. Anlass genug, um die ersten Windenergieanlagen auf der Insel zu bauen. Der Energieversorger ‚Water- en Electriciteitsbedrijf Aruba‘ (WEB) schrieb das Projekt aus. Der Investor und Projektentwickler Henk Hutting, der unter dem Firmennamen Hutting Windenergie operiert, war sofort dabei und stellte in Zusammenarbeit mit Bright Capital Partners und Vestas Benelux einen überzeugenden Projektplan auf. Mit Erfolg, denn sie erhielten den Zuschlag.

Mitte 2008 konnte das Projekt bereits starten. „Ab da ging es unglaublich schnell. Während man in den Niederlanden etwa sieben Jahre benötigt, um alle Formalitäten zu erledigen, brauchte man auf Aruba nur sieben Wochen dafür“, erklärt Hutting

Hausbank sprang ein

Hutting hatte mit einem seiner niederländischen Projekte schlechte Erfahrungen gemacht, da es in seinen Augen an „lästigem Papierkram“ scheiterte. „Verfahren, Einspruchsrunden, Genehmigungen - und kein Ende. Auf Aruba ist das ganz anders. Die Regierung will Windenergie und deshalb wird alles dafür getan, diese auch schnellstmöglich zu realisieren.“ Im August unterzeichneten die Vertragspartner bereits einen Stromabnahmevertrag. Die Finanzkrise lag noch kurz drohend über dem Projekt. Aber Vestas Benelux konnte den Kontakt zur Hausbank Nordea Bank Danmark vermitteln. Diese war überzeugt von dem Vorhaben und sorgte für den Großteil der Finanzierung.

Gutes Verhältnis zu Vestas

Hutting versteht sich als Einmannbetrieb. Er beteiligt sich regelmäßig an anderen Unternehmungen, um große Windenergieprojekte zu leiten. Dabei passierte es ihm regelmäßig, dass er als Kunde nicht ernst genommen wird. „Vestas Benelux tut das sehr wohl. Da muss ich nicht gegen Megakonzerne kämpfen.“ In den letzten fünf Jahren hat er sich ausschließlich auf Vestas Benelux konzentriert. „Vestas ist ein großer Player auf dem Markt und ich weiß aus Erfahrung, dass das Preis-Leistungs-Verhältnis gut ist.“ Aber mindestens so wichtig ist für Hutting das bestehende Vertrauensverhältnis. „Wir kennen uns und wissen, was wir aneinander haben. Alles ist klar. Das ist sehr vorteilhaft für die Kommunikation und die Verträge“, sagt Hutting.



Wartungsexperten von der Insel

In der Regel operiert Vestas aus der Region für die Region: Zumeist bestimmt der Standort, welche Niederlassung weltweit den Auftrag erhält. Aber in diesem Fall willigte Vestas Argentinien ein, Vestas Benelux freie Hand zu lassen, zumal die Europäer über ausreichend Erfahrung mit V90-3.0 MW-Anlagen und die entsprechende Ausrüstung verfügen, um den Transport zu regeln. „Und wir sprechen die gleiche Sprache“, sagt Ronald Boerkamp, Account Manager bei Vestas Benelux. Für ihn ist das Projekt auf den Niederländischen Antillen eine echte Herausforderung. „Das Timing ist außerordentlich wichtig. Der gesamte Transport wird per Schiff durchgeführt. Wenn dann ein Teil fehlen würde, dauert es Wochen, um es an den Standort zu bekommen.“ Auch für die Wartung ist Vestas Benelux verantwortlich. Es werden Personen aus der lokalen Bevölkerung zu qualifizierten Wartungsexperten für V90-3.0 MW-Anlagen ausgebildet, die dann zusammen mit vier Vestas-Mitarbeitern die Anlagen warten werden. „Ich dachte, dass es schwierig sein würde, Leute zu bekommen, aber es waren viele gern bereit mitzuarbeiten“, so Boerkamp.

Windpark Vader Piet

Der Windpark trägt den Namen ‚Vader Piet‘. So heißt das Gebiet, in dem er steht – eine kahle Fläche im Osten von Aruba, die vom Militär als Schießplatz genutzt wird. Vader Piet war der Spitzname von Pieter Lampe, der 1928 an der Nordostküste Arubas wohnte. Lampe arbeitete als Bauführer in

Aruba: westlichste und kleinste der drei ABC-Inseln und Teil der Kleinen Antillen in der südlichen Karibik, 25 Kilometer nördlich von Venezuela. Sie ist einer der drei gleichberechtigten Teile des Königreiches der Niederlande und genießt vollständige innere Autonomie. Aruba ist 30 Kilometer lang und maximal neun Kilometer breit.



diesem Gebiet. Die Bevölkerung nannte ihn Vader Piet, weil er ein liebenswerter Mann war und jedermann gut behandelte. Der Park selbst liegt etwa 800 Meter von der Küste entfernt. Was den Standort ausgesprochen attraktiv macht, ist der ständig herrschende starke Wind. Im Vergleich zu den Niederlanden ist die Windenergieproduktion auf Aruba deutlich rentabler. „Die Windräder liefern im Vergleich zu den Windrädern im Eemshaven, an denen ich auch beteiligt bin, fast die doppelte Leistung“, sagt Hutting.

Überlastung vermeiden

Die Windgeschwindigkeit auf Aruba beträgt auf achtzig Metern Nabenhöhe durchschnittlich elf Meter pro Sekunde. Vestas hat bislang nur wenige Parks für solch hohe Windgeschwindigkeiten gebaut. Ronald de Coö, der technische Experte bei Vestas Benelux, überprüfte im Vorfeld, ob die V90-3.0 MW-Anlage dem standhält. Dies ist der Fall, und somit kann de Coö sich der nächsten Etappe, der optimalen Aufstellung, widmen. Wichtige Voraussetzung: Der Wind kommt auf Aruba fast immer aus Nordost. Also lässt er die Windräder in einer Reihe rechtwinklig zur vorherrschenden Windrichtung aufstellen. Aber was passiert, wenn der Wind einmal aus Südost oder Nordwest weht? In diesem Szenario bietet die vorderste Anlage denen in der nächsten Reihe Windschatten. Darum sind die Windräder so eingestellt, dass sich in einem solchen Fall die zweite Anlage in der Reihe ausschaltet, um eine Überlastung zu vermeiden.

Die Software in den Anlagen ist besonders wichtig. Der Windpark Aruba liefert mit 30 MW 17 Prozent des gesamten Energiebedarfs. Nachts beträgt der Strombedarf nur 65 MW. Dann produziert der Windpark schon fast die Hälfte des Bedarfs. Das bedeutet, dass genauestens darauf geachtet werden muss, ob die Spannung zu hoch oder zu niedrig ist. „Vor allem bei extremen Wetterlagen könnte etwas schief gehen“, weiß Hutting. Darum sind die Windräder mit einer Software ausgerüstet, um den zu liefernden Strom kontrollierbar zu machen. „Bei zu hoher Spannung kann die erzeugte Leistung reduziert werden.“

Das Beste für den Kunden

Neu ist, dass Vestas Benelux den gesamten Prozess vom Verkauf über die Lieferung

bis hin zur Wartung über eine solch große Entfernung regelt. „Das hat uns in Aruba gut gefallen. Wir richten uns zukünftig bei der Ausführung nicht mehr ausschließlich nach dem Standort. Wir entscheiden für jedes Projekt, welche Phasen durch welchen Standort optimal ausgeführt werden“, sagt Account Manager Boerkamp. „Dabei prüfen wir, was am besten für den Kunden und für Vestas ist.“

Wenn es nach Hutting geht, trägt Vestas Benelux bei seinen Projekten weiterhin die Verantwortung für den gesamten Vorgang. Inzwischen hat er auch schon Kontakte mit Kenia, Curaçao, Brasilien, Chile, Costa Rica und Nicaragua aufgenommen. „Wo er auch hingeht, wir gehen mit!“, sagt Boerkamp.

Der Windpark entsteht an der rauen Ostküste Arubas.



Ölstadt setzt auf Windenergie

Aserbaidschans Hauptstadt Baku startet mit zwei V52 ins Zeitalter der modernen Energien

Hauptstadt Baku



Baku zählt zu den ältesten Städten der Welt. Archäologen datieren erste Funde einer Siedlung auf 8000 v. Chr. Ihren großen Aufstieg hatte die erdölsreiche Stadt am Kaspischen Meer allerdings Ende des 19. Jahrhunderts mit dem weltweiten Ölboom. Einer der Ölmagnaten von Baku war Robert Nobel, der ältere Bruder von Dynamit-Erfinder und Nobelpreis-Stifter Alfred Nobel. Der gebürtige Schwede Robert Nobel kam 1873 nach Baku und gründete die Nobel Brothers Petroleum Producing Company, die er in wenigen Jahren zum weltweit führenden Öl-Unternehmen seiner Zeit machte.

Windenergieanlagen vor den Toren Bakus

Erdöl ist auch noch 2009 die Grundlage von Wirtschaft und Energieversorgung der prosperierenden Republik Aserbaidschan und seiner Hauptstadt Baku. Mit zwei V52-850 kW Anlagen von Vestas vor den Toren von Baku wurde dieses Jahr aber der Startschuss für die Windenergie in der kaukasischen Republik gegeben.

Dass die Regierung hinter dem Aufbau und der Inbetriebnahme der beiden V52-850 kW Anlagen von Vestas stand, erleichterte die Umsetzung dieses Projekts enorm, weiß Vestas Projektleiter Wolfgang Rytina zu berichten. Denn natürlich ist der Start eines Landes in das „Windenergiezeitalter“ ein für alle Beteiligten spannender, aber auch herausfordernder erster Schritt. Und Herausforderungen gab es für das Vestas-Projektteam bei diesem Auftrag

Ölbohrtürme in der Nähe von Baku



einige zu bewältigen, bis sich schlussendlich pünktlich am 14. März 2009 die Rotorblätter der V52 in Bewegung setzten.

Schneller Start

Das Projekt startete ausgesprochen reibungslos, der Vertrag war nach nur vierzehntägiger Verhandlung unter Dach und Fach. Auch der außergewöhnlich knapp bemessene Liefertermin von rund drei Monaten konnte dank der großen Unterstützung des weltweiten Vestas-Unternehmensnetzes eingehalten werden. Denn um die beiden V52-850 kW Anlagen fristgerecht zu liefern, musste natürlich auf schon fertig produzierte Teile zurückgegriffen werden. So kamen die beiden Maschinen von Vestas Benelux, die Türme aus Dänemark, die Blätter und die Nacelle aus Italien. Für die rasche Herstellung der Fundamentsektionen der beiden V52 wurde ebenso umgehend eine Lösung gefunden: Ein Bolzenkorb wurde gebaut, und durch Verwendung des Spezialbetons PAGEL konnten die Lasten praxistgerecht und sicher auf das Fundament gebracht werden.

Improvisationsgeschick

Herausfordernder gestalteten sich manche Umstände, die nicht unter unmittelbarem Einfluss von Vestas standen. So musste aus Sicherheitsgründen, aufgrund des Georgien-Konfliktes im Sommer 2008, kurzfristig die Lieferroute für die Teile der Windenergieanlagen geändert werden. Kaum war die Routenänderung bewältigt, hatte das Transportflugzeug, das die

Errichtung einer V52 in Aserbaidschan



Bolzen für den Bolzenkorb nach Baku bringen sollte, einen so gravierenden Schaden, dass eine Reparaturzeit von mindestens drei Tagen angesetzt wurde. Die Vestas-Mannschaft konnte die Spedition aber überzeugen, die Bolzen in ein anderes Flugzeug umzuladen und damit termingerecht nach Baku zu bringen. Auch an der Baustelle selbst war Improvisationsgeschick gefordert; denn wenige Tage vor der Anlieferung der Anlagen waren weder die Zufahrtsstraße noch das Fundament für die beiden V52-Windturbinen im Zeitplan.

Agieren statt abwarten

Innerhalb weniger Tage war alles Notwendige erreicht. „Wir haben geplant, koordiniert und viel selbst organisiert. Wir haben agiert, nicht abgewartet“, erzählt Wolfgang Rytina, „das hat die Bauarbeiten vorangetrieben und uns viel Anerkennung bei unserem Kunden verschafft. Wir waren erreichbar und hielten permanent Kontakt zum Kunden und zu den Sublieferanten. Dass ein Kollege im Team Ukrainer ist und Russisch spricht, hat uns dabei sehr geholfen.“

Die gesamte Vestas Mannschaft, so betont der Projektleiter – durchaus stolz auf die gute und erfolgreiche Zusammenarbeit –, sei mit enormem Engagement und großer Leidenschaft bei der Sache gewesen. Wolfgang Rytina: „Ich freue mich natürlich, dass bereits Gespräche über Folgeaufträge laufen, denn das ist sicher der beste Beweis für die Kundenzufriedenheit und das Vertrauen, das wir gewinnen konnten.“



Aserbaidtschan – Facts & Figures

Die Altstadt von Baku, der Hauptstadt von Aserbaidtschan, ist von Festungsmauern umgeben. Sie wurde 2000 von der UNESCO zum Weltkulturerbe erklärt. Außerhalb der Festungsmauern dehnt sich das moderne Baku aus.

Die Stadt, mit einer Fläche von rund 260 km², zählt fast zwei Millionen Einwohner. Der durchschnittliche Stromverbrauch eines für die Stadt typischen vierköpfigen Haushalts liegt jährlich bei etwa 3 500 kWh. Durch die beiden V52-850 kW Windkraftwerke von Vestas können pro Jahr durchschnittlich 1 500 Haushalte mit Strom aus Windenergie versorgt werden.

An einer Ausweitung neuer Energiequellen ist die Regierung von Aserbaidtschan aus mehreren Gründen sehr interessiert. Ein Grund liegt im steigenden Energiebedarf des mehr als acht Millionen Einwohner zählenden Landes. Ein zweiter Impuls ist die so genannte „Baku-Initiative“. Ziel dieses 2004 ins Leben gerufenen politischen Dialogs ist eine verstärkte Kooperation im Energiebereich zwischen der Europäischen Union und den Ländern des Schwarzen und des Kaspischen Meeres sowie deren Nachbarn.

www.bakucity.az
www.azerbaijan.az

Bauschild zum Projekt:
 İlham Aliyev, Präsident der Republik Aserbaidtschan, freut sich, dieses erste Wind-Projekt in der Region begrüßen zu dürfen.



Erfolgsstrategie: Über Grenzen vernetzt arbeiten

Vestas liefert 76 Anlagen des
Typs V90-3.0 MW nach Rumänien

Der größte Einzelauftrag in der Geschichte von Vestas Central Europe (VCEU) - 76 Windturbinen des Typs V90-3.0 MW für einen Windpark in Rumänien – wurde im Frühjahr 2009 unterschrieben. Ein Erfolg der „viele Väter“ hat, wie Andreas Thomas, General Manager von Vestas Austria & Eastern Europe betont.

Der erfolgreiche Vertragsabschluss“, so Thomas, „sei das Ergebnis von effizienter, professioneller und partnerschaftlich guter Zusammenarbeit zwischen den Vestas Sales Business Units und den Vestas Experten des Verhandlungsteams. Letzteres bestand aus einem Customer Relationship Manager, zwei Mitarbeitern aus dem Bereich Vertrieb, einer Juristin, einem Finanzexperten und einem Kollegen aus dem Produkt Management.“

Ein offener Umgang mit anderen Kulturen und Mentalitäten ist Vestas dabei nicht nur im Umgang mit den Kunden wichtig, sondern auch für die interne Zusammenarbeit. Im Verhandlungsteam für den Windpark in Rumänien kamen die Mitarbeitenden aus Österreich, Deutschland, Spanien und Rumänien. Florian Berndt, Sales Coordinator VCEU: „Ich bin überzeugt, dass wir den Vertrag auch deshalb bekommen haben, weil wir geschlossen und hoch motiviert an einem Strang gezogen haben.“

Für Vestas ist dieser Großauftrag der zweite innerhalb kurzer Zeit in Rumä-

nien. Bereits Ende 2008 wurden 67 V90-3.0 MW Anlagen in der Region von Constanta geordert. Auftraggeber für den jüngsten Vestas Erfolg in Rumänien ist EDP RENOVÁVEIS.

Beide Aufträge sind exemplarisch für den Weg Rumäniens. Das Land ist 2006 der Europäischen Union beigetreten und hat sich seitdem dafür eingesetzt, die Energieziele der EU – bis 2020 rund 20 Prozent der Energie aus erneuerbaren Energiequellen – zu erreichen. Dabei setzt das Land, das mit dem Schiffshafen Constanta den wichtigsten EU-Hafen am Schwarzen Meer besitzt, stark auf Windenergie.

Alexandru Sandulescu vom Rumänischen Wirtschaftsministerium erklärt gegenüber den Medien: „Windenergie ist für uns der Schlüssel, die EU-Ziele bis 2020 zu erreichen.“ Aktuell gewinnt Rumänien lediglich rund ein Prozent, das sind in etwa zehn MW, seiner Erneuerbaren Energie aus Windenergie. Das Land eignet sich aber hervorragend für die Windenergie-Gewinnung. Vor allem an den Küstenregionen des Landes herrschen sehr gute Windverhältnisse.

Den politischen Willen zur Energieeffizienz unterstreicht die Regierung mit einem nationalen Aktivitäten-Plan zur Gewinnung von erneuerbarer Energie in Rumänien, der der EU Kommission im Sommer des Jahres vorgelegt wurde.





Rumänien – Facts & Figures

Rumänien erstreckt sich über eine Fläche von mehr als 238 000 km². Das rund 21,5 Millionen Einwohner zählende Land liegt in der Übergangszone zwischen Mittel-, Süd- und Osteuropa. Die im 7. Jahrhundert v. Chr. von den Griechen gegründete Hafenstadt Constanta ist Hauptstadt des Kreises Constanta und die fünftgrößte Stadt Rumäniens. Constanta wird wegen seines regen Handels und seines bedeutenden Hafens auch „Rotterdam des Ostens“ genannt. Der Stromverbrauch des Landes liegt bei mehr als 60.000 GWh pro Jahr. Die Hauptenergiequellen sind zurzeit noch Kohle, Wasserkraft, Erdöl- und Erdgas.

www.primaria-constanta.ro

„Ähm – Henning?“ Wenn ich so ankomme, nimmt Henning für gewöhnlich seine vorbildliche Ansprechposition ein und wendet sich mir mit einer perfekten Schulterdrehung (90 Grad) zu. Henning ist mein angesagter Golf-Profi.

„Ähm – Henning... ich hatte letzte Woche starken Rückenwind beim Golfen, und ich kam gar nicht damit klar.“



Präzise putten

„Aha“, sagt Henning überrascht und knickt seitlich etwas in die Hüfte. „Grundsätzlich ist es ja nicht schlecht, wenn zum Beispiel dein Abschlag durch Rückenwind weiter fliegt. Das ist ja der Sinn der Sache, so weit wie möglich zu kommen,“ und dabei beugt er seinen Rumpf, als wolle er präzise putten.

„Ehrlich gesagt, es ist mir jetzt auch ein bisschen peinlich...!“, „Muss ja nicht“, antwortet Henning etwas gönnerhaft, während er sein Gewicht auf sein rechtes Bein verlagert. „Wind ist ja ein entscheidender Faktor beim Golfen, denn abgesehen davon, dass der Wind den Ball verbläst, spielt auch die Änderung des Spinverhaltens eine große Rolle.“

„Ach ja?“, sage ich und habe sofort den Eindruck, Henning vermutet, dass ich Handicap für eine Golfmütze halte. Ich

gebe mich Henning gegenüber gern etwas unwissend, in der Hoffnung, er spuckt weitere Golf-Weisheiten aus, damit ich nicht Cary Middlecoffs Buch „Advanced Golf“ lesen muss, in dem er in Kapitel 9 zur Bedeutung des Windes beim Golfen 22 Seiten schreibt.

Neun Löcher in den Wind

„Sieh mal“, sagt er: „Historisch gesehen“, – ich mache mich auf einen längeren Schlagabtausch gefasst – „haben sich Golfplätze so entwickelt, dass die ersten 9 Löcher weg vom Clubhaus führten. Dann kehrte man um und spielte 9 Löcher wieder zurück zum Clubhaus. Die Vorstellung dabei war, dass man 9 Löcher in den Wind und 9 Löcher mit Rückenwind spielte. Da der Golfsport sich an den windigen Küsten Schottlands entwickelte, waren die vorherrschenden Windrichtungen ein wichtiger Faktor bei der Planung des Routings.“

Löcher in der Luft

Wind-Checking ist also ein wesentlicher Bestandteil der Golf-Kompetenz. Das will gelernt sein. Also – wo genau ist dein Problem?“ „Ich weiß auch nicht“, jammere ich ein wenig. „Es lief einfach nicht. Ich glaube, ich hatte den falschen Schläger.“

Banana Slice

Henning macht einen Augenaufschlag, so in Richtung: „Ja, ja, wenn's nicht klappt, liegt es ja immer am Schläger...!“ Er sagt aber: „Wie weit musstest du denn kommen? Grundsätzlich solltest du für die kürzeren Schläge oder den Angriff auf das Grün je nach Windstärke ein Eisen mit ein oder zwei Nummern höher wählen.“ „Und woher weiß ich, wie stark der Wind weht?“

Henning lockert Schultern und Nacken und simuliert einen flachen Annäherungsschlag. „Ein guter Golfer spürt, wie stark der Wind am Boden ist und schließt dann auf höhere Regionen, wo der Wind dementsprechend stärker geht. Du kannst ja Grashalme werfen oder Fähnchen beobachten. Dann weißt du wenigstens, woher der Wind weht. Aber schön aufgepasst: Die sauberste Flugbahn kann sich aufgrund des Windes zu einem Banana Slice oder Monster Hook entwickeln.“

Holz 3 statt Driver

„Ach du meine Güte, das sind ja Aussichten“, täusche ich blankes Entsetzen vor. „Halb so wild, nimm den Wind als deinen Freund. Rückenwind hat beim Abschlag den großen Vorteil, dass noch größere Weiten erzielt werden können. Bei Rückenwind kannst du es mal mit Holz 3 versuchen, weil man damit oftmals längere Distanzen zurücklegen kann als mit dem Driver.“ Henning ist nun voll in seinem Element, findet den richtigen Treffmoment und nutzt seine gesamte Körperhaltung für den ultimativen Durchschwung!

Tom Kuck

win[d] ist das Kundenmagazin von Vestas Central Europe.

Otto-Hahn-Straße 2-4
25813 Husum
Tel.: +49 4841 971 0
Fax.: +49 4841 971 360
vestas-centraleurope@vestas.com

Konzeption und Realisierung

Vestas Central Europe
Nadine Veldkamp
in Zusammenarbeit mit
Komm.büro / Projekt win[d]
Anke Kuckuck: Redaktion und Text
Gerhart Schneider: Gestaltung

Redaktion Vestas Benelux

Wendy Ketels
in Zusammenarbeit mit
kwoot b.v., Niederland

Redaktion Vestas Österreich/Osteuropa

Kutlay Arin
in Zusammenarbeit mit
Konzept PR, Österreich

Bildnachweis

Vestas Bildarchiv
weitere:
S. 3: Joachim Ladefoged
S. 4: Deutscher Bundestag/Marc Darchingner
S. 6 unten, S. 7 unten: Baernd Fraatz
S. 8, S. 9 oben, S.27: Stefanie Klamm
S. 10-11:Volker Hansen, Realbild
S. 12-13: Pablo Castagnola
S. 14-15: Andreas Birresborn
S. 16: Jan Blaak
S. 19: Dan Cortier
S. 20-21: istockphoto
S. 21 unten: Ronald Boerkamp
S. 22 Bild links und mitte: istockphoto
S. 26: istockphoto

Informationen zum Thema Service finden Sie regelmäßig im Newsletter Service.

Abonnement über das Kundenportal unserer Website
www.vestas.de oder über
Doris Hartung-Schach
Redaktion Service
Otto-Hahn-Straße 2 - 4
25813 Husum
Tel: +49 4841 971 512
Fax: +49 4841 971 599
servicenews@vestas.de

Auflösung der Preisfrage und Gewinner aus win[d] 8

TORNADO – in den USA umgangssprachlich auch Twister genannt – ist ein Luftwirbel in der Erdatmosphäre mit einer annähernd senkrechten Drehachse, durchgehend vom Boden bis zur Wolkenuntergrenze.

Den Vestas-Laptop-Rucksack hat gewonnen:

Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN)

Einen Lenkdrachen gewannen:

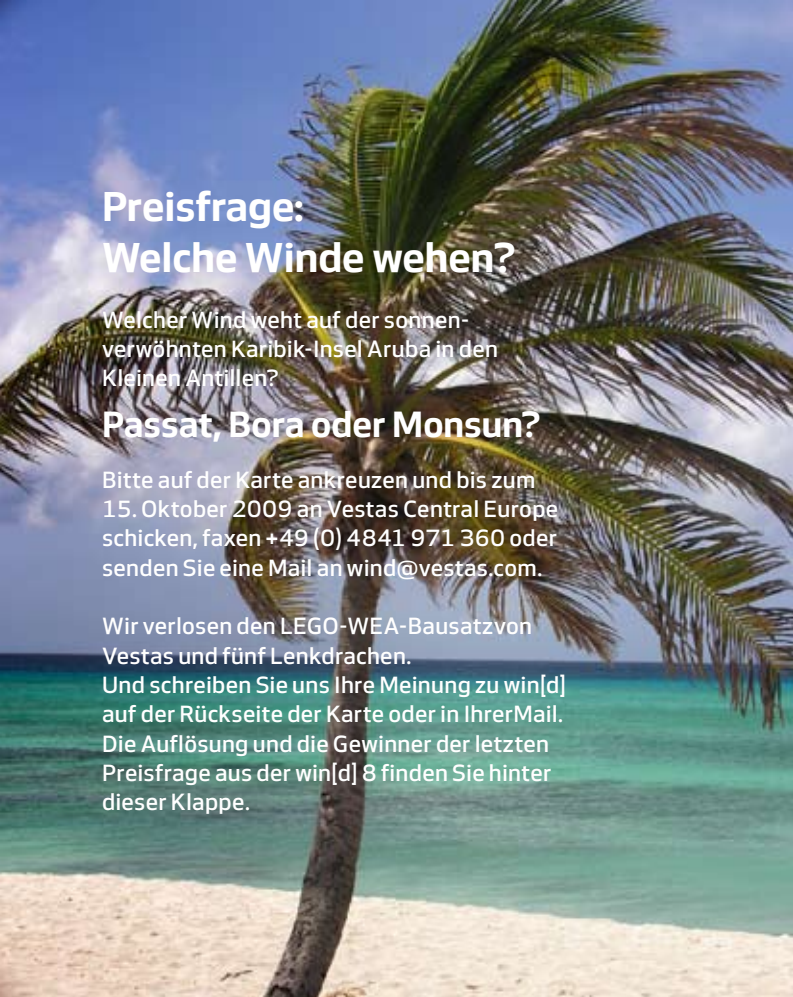
- Alpha Technologies GmbH
- Herr Van Aikel
- Jörg Werner-Industrie-Vertretung
- Autovision GmbH
- Windrad Radolfshausen
- C. J. Wessels
- Thomas Kohlen
- Ing. Graaff v. d. Meer
- Markus Hölzl



Die Kantine des Vestas R&D Zentrum in Århus wurde mit dem Preis für die beste Kantine 2009 in Dänemark ausgezeichnet.

Machen Sie win[d]!

Geben Sie uns Tipps, wie wir win[d] noch besser machen können und sagen Sie uns Ihre Meinung:



Preisfrage: Welche Winde wehen?

Welcher Wind weht auf der sonnenverwöhnten Karibik-Insel Aruba in den Kleinen Antillen?

Passat, Bora oder Monsun?

Bitte auf der Karte ankreuzen und bis zum 15. Oktober 2009 an Vestas Central Europe schicken, faxen +49 (0) 4841 971 360 oder senden Sie eine Mail an wind@vestas.com.

Wir verlosen den LEGO-WEA-Bausatz von Vestas und fünf Lenkdrachen. Und schreiben Sie uns Ihre Meinung zu win[d] auf der Rückseite der Karte oder in Ihrer Mail. Die Auflösung und die Gewinner der letzten Preisfrage aus der win[d] 8 finden Sie hinter dieser Klappe.

Die richtige Antwort lautet:

Passat Bora Monsun

Firma _____

Name _____

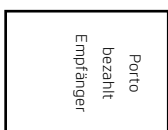
Straße _____

PLZ, Ort _____

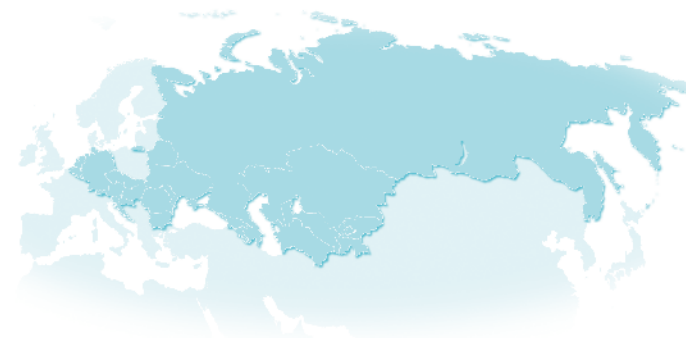
Bitte senden Sie mir ab sofort und kostenlos das Kundenmagazin von Vestas Central Europe win[d] zu.

Antwort

Vestas Central Europe
Redaktion win[d]
Otto-Hahn-Straße 2-4
25813 Husum
Deutschland



No. 1 in Modern Energy



Vestas Central Europe (VCEU)

VCEU ist für den Vertrieb, das Marketing, den Aufbau und den Service von Windenergieanlagen, sowohl in Deutschland als auch in Benelux und Österreich/Osteuropa, übergeordnet verantwortlich. Der Hauptsitz der übergeordneten Business Unit Vestas Central Europe befindet sich in Husum/Norddeutschland. Management: Hans Jørn Rieks, President

Vestas Central Europe

Otto-Hahn-Straße 2-4
25813 Husum
Deutschland
vestas-centraleurope@vestas.com
www.vestas.de

Vestas Deutschland

Die Vestas Deutschland GmbH wurde 1986 gegründet und beschäftigt heute ca. 1 100 Mitarbeiter. Mittlerweile wurden 5 600 Windenergieanlagen errichtet, die kumuliert ca. 6 800 MW generieren. Der Hauptsitz mit den Abteilungen Vertrieb, Projektierung und Service ist in Husum/Norddeutschland. Dies ist gleichzeitig auch der Hauptsitz (VCEU). Regionale Büros befinden sich in Hamburg und Osnabrück. Management: Hans Jørn Rieks, Interim General Manager

Vestas Deutschland

Otto-Hahn-Straße 2-4
25813 Husum
Deutschland
Tel.: +49 4841 971 0
Fax: +49 4841 971 360
vestas-centraleurope@vestas.de
www.vestas.de

Vestas Österreich/Osteuropa

Die Vestas Österreich GmbH hat ihren Hauptsitz in der Nähe von Wien in Schwechat. Das Unternehmen ist sowohl in Österreich als auch in allen relevanten osteuropäischen Ländern, wie Ungarn, Tschechien, Rumänien, Kroatien, Bulgarien, Slowakei, Ukraine und Russland aktiv. Die 110 Mitarbeiter arbeiten im Hauptsitz in Schwechat. Lediglich die Mitarbeiter für den ukrainischen und russischen Markt sind in Hamburg angesiedelt. Management: Andreas Thomas, General Manager

Vestas Österreich/Osteuropa

Concorde Business Park B4/ 29
2320 Schwechat
Österreich
Tel.: +43 170138 00
Fax: +43 170138 11
vestas-austria@vestas.com
www.vestas.com

Vestas Benelux

Vestas Benelux B.V. ist im niederländischen, belgischen und luxemburgischen Markt aktiv. Hier arbeiten mehr als 200 Mitarbeiter hauptsächlich in den Bereichen Vertrieb, Projektierung und Service. Aktuell hat Vestas Benelux über 1 300 MW installiert. Der Sitz befindet sich in Rheden, Niederlande. Management: Hans Vestergaard, General Manager

Vestas Benelux

Dr. Langemeijerweg 1a
Postbus 63
6990 AB Rheden
Niederlande
Tel.: +31 26497 15 00
Fax: +31 26497 15 55
vestas@vestas.nl
www.vestas.nl

Vestas

vestas.com