

WINDENERGIE

Interessengemeinschaft Windkraft Österreich



Ökostromgesetz

Bartensteins Novelle gestoppt

Auf der Zielgeraden

Viele Projekte vor Jahresende fertiggestellt

Auland Carnuntum

Region will 100 % Erneuerbare Energie



Wild im Wind

Die Kinder-Beilage zum Herausnehmen



Trotz monatelangem Einsatz hatte alles darauf hingedeutet, dass die IG Windkraft Mitte Dezember in einen kleinen Winterschlaf abtauchen könne. Wenn nämlich am 9. Dezember doch eine Novelle des Ökostromgesetzes beschlossen worden wäre, die die österreichische Windkraft-Erfolgsstory abrupt gestoppt hätte. Wie so oft kam es anders: Die SPÖ lehnte die Regierungsvorschläge ab. Die SPÖ werde niemals Kürzungen für die Förderung erneuerbarer Energien zustimmen, so Parteichef Alfred Gusenbauer.

Das bedeutet noch keinen Sieg für die Windkraft, aber wir haben damit Zeit für weitere Verhandlungen und Überzeugungsarbeit gewonnen. Solche Überzeugungsarbeit für den Ausbau von Ökostromanlagen ist angesichts der Tatsache, dass laut Aussagen der E-Wirtschaft Österreich bis 2015 3.000 bis 5.000 Megawatt an neuen Erzeugungskapazitäten braucht, dringend geboten. Keine Zeit zum Schlafen also. Während bei uns Industrie und Wirtschaft alles daran setzen, die Ökoenergien abzuwürgen, zeigt sich weltweit ein gegenläufiger Trend. Im November fanden zwei wichtige Windenergie-Konferenzen in Peking und London statt, wo eindrucksvoll bewiesen wurde, dass sich die Windenergie zu einem veritablen Wirtschaftsfaktor gemauert hat. China will bis zum Jahr 2020 Windkraftanlagen mit mehr als 20.000 Megawatt bauen, das wäre etwa ein Viertel mehr als Weltspitzenreiter Deutschland heute installiert hat. Also auch weltweit keine Zeit zum Schlafen.

Weniger Zeit zum Schlafen wird auch mir selbst bald bleiben: Im Februar erwarte ich ein Baby, auf das ich mich schon sehr freue. Nach Weihnachten werde ich daher nicht wie gewohnt ins IGW-Büro zurückkehren, sondern nach vier Jahren des Werkens für die Windkraft einmal eine Zeit lang pausieren. Ganz von der Bildfläche möchte ich aber nicht für allzu lange verschwinden.

Ihnen wünsche ich wenigstens über die Weihnachtsfeiertage ein wenig Ruhe und Erholung nach den nervenaufreibenden vergangenen Monaten!

Ursula Nährer

Ursula Nährer
Juristin der IG Windkraft

Unglaubliche Vorgänge im Zukunftsministerium

140 Mio. Euro will Wissenschaftsministerin Elisabeth Gehrler in ein internationales Forschungsprojekt für die „unglaubliche Energiequelle“ Kernfusion stecken. Nach dem Bildungs- droht nun das Forschungs-PISA.

Elisabeth Gehrler (VP) ist im letzten Monat nicht nur mit den miserablen Ergebnissen der PISA-Studie in die Schlagzeilen gekommen, sondern auch mit ihren Aussagen als Wissenschaftsministerin: „Fusionsenergie ist die große Chance und eine unglaubliche Zukunftsenergie.“ Mit diesen Worten begründete Gehrler ihr skandalöses Verhalten am 26. November: Damals jetzte die Ministerin in einer Blitzaktion noch schnell selbst nach Brüssel um für den Forschungsfusionsreaktor ITER zu stimmen.

Fusionsenergie soll die Nachfolge der Kernenergie antreten, steckt aber noch nicht einmal in den Kinderschuhen. Auch bei ihr entstehen radioaktive Abfälle. Ursprünglich hätte Staatssekretär Mainoni (FP) Gehrler bei der Abstimmung vertreten sollen. Als dieser aber durchblicken ließ, gegen den Fusionsreaktor zu stimmen, sah sich die Ministerin veranlasst, selbst (radio-)aktiv zu werden. Ihre Ho-Ruck-Aktion hatte „Erfolg“: Auch Österreich reihte sich brav unter die Unterstützer des Forschungsprojektes ein. Nun ist der Weg frei, dass weltweit 9 Mrd. Euro in ein Projekt fließen, von dem keiner weiß, ob es jemals funktionieren wird. 9 Mrd. Euro sind viel Geld. Europa muss 3,5 Mrd. beisteuern, 140 Mio. davon das „Anti-Atom-Land“ Österreich.

Sie sind noch immer nicht von der Sinnhaftigkeit überzeugt, 9 Mrd. Euro in etwas "Unglaubliches" zu investieren? Dann lassen wir doch noch einmal Ministerin Gehrler zu Wort kommen: „Es gibt

die große Hoffnung, dass mit der Fusions-technologie eine nachhaltige Quelle zur Energieversorgung der ganzen Welt gefunden werden könnte, auch wenn konkrete Ergebnisse erst in einem halben Jahrhundert erwartet werden.“ Überdies meint Gehrler, es entstünde nur wenig und kurze Zeit strahlender Abfall, außerdem werde noch daran geforscht, überhaupt keine radioaktiven Abfälle entstehen zu lassen. Weiter im O-Ton: „Mir ist es ein persönliches Anliegen, auch diesmal die positive Haltung Österreichs zu demonstrieren. Es gibt den eindeutigen Regierungswillen für das Projekt. Es gibt auch keine Alternativen, da Kohlekraftwerke zu viel CO₂ ausstoßen, Solar- und Windanlagen hingegen zu einer unglaublichen Verschandelung der Landschaft führen.“

Danke Frau Gehrler: Jetzt wissen wir genau, wie die „Schöne neue (unglaubliche) Welt“ dieser Regierung aussehen soll. Da soll Geld in risikoreiche Atomkraft-Lösungen gesteckt werden, die auf jeden Fall zu spät kommen, um dem Treibhauseffekt und dem Energiehunger entgegen zu wirken, Problemen, die schon heute umsetzbare Lösungen brauchen und nicht erst in 50 Jahren. Leider führen diese abstrusen Entscheidungen der Regierung nicht nur zu enormer Geldvernichtung, sondern Teil dieses Plans ist auch die Verbannung gerade jener Technologien, die schon heute eine nachhaltige Energieversorgung sichern können: Solar- und Windkraft, Biomasse und unabhängige Wasserkraftwerke.



Aktuelle Termine und Links zu weiteren Terminen finden Sie auf unserer Website www.igwindkraft.at im Menü Home/Termine.

Impressum

Windenergie Nr. 35 – Dezember 2004
Erscheinungsort und Verlagspostamt:
3100 St. Pölten; Aufgabepostämter:
1000, 1060, 1090, 1150 Wien; P.b.b.
Medieninhaber und Herausgeber:
Interessengemeinschaft Windkraft,
3100 St. Pölten, Wienerstraße 22,

Tel: 02742/21955, Fax: 02742/21955-5
Redaktion: Mag. Stefan Hantsch,
Dr. Ursula Nährer, Mag. Gerhard Scholz
Layout: Pepi Horak
Produktion: Mag. Gerhard Scholz
Druck: Druckerei Walla, 1050 Wien
DVR: 075658



Einmal durchatmen gestattet: Ökostrom-Novelle gestoppt

Die gesamte Energiebranche hat mit einer Beschlussfassung der Ökostromgesetzesnovelle am 9. Dezember gerechnet. Aber die harte Arbeit der letzten Monate hat sich bezahlt gemacht: Die SPÖ stimmte der Novelle nicht zu. Doch noch ist ungewiss, wie es 2005 weitergehen wird.

„Die letzten Monate hatten es in sich, aber mit dem Zwischenergebnis können wir sehr zufrieden sein“, so kommentiert IGW-Geschäftsführer Stefan Hantsch die Situation rund um die geplante Novelle zum Ökostromgesetz. Nachdem alles darauf hingedeutet hatte, dass die Regierung der SPÖ die Ökostrom-Begrenzung durch ein paar politische Zuckerl abkaufen kann, zog SP-Parteichef Alfred Gusenbauer am Tag der entscheidenden Nationalratssitzung die Notbremse. Die SPÖ werde der Novelle nicht zustimmen. Das Vorhaben der Regierung Schlüssel, den Anteil an

Ökostrom abzubauen, sei „ökologisch unverantwortlich und wirtschaftspolitisch falsch“, konstatierte Gusenbauer in einer Aussendung.

Bis zu diesem Knalleffekt lief die Ökostromnovelle wie auf Schienen. Zu stark schien der Druck von Industriellenvereinigung, Arbeiterkammer, Wirtschaftskammer und ÖGB auf die Politik. Sie alle forderten in ungewöhnlicher Einmütigkeit eine Begrenzung des Ökostromaustaus, den man bei genauerer Betrachtung auch als Ausbaustopp bezeichnen konnte.

Zur Vorgeschichte: Am 2. August legte Wirtschaftsminister Bartenstein seine

Ministervorlage zum Ökostromgesetz vor (die WINDENERGIE Nr. 34 berichtete). Sie war gespickt mit Hürden und verfassungswidrigen Punkten. In seiner ersten Reaktion wies Umweltminister Pröll damals den Entwurf scharf zurück: „Dazu wird es von mir keine Zustimmung geben.“ Einer der Knackpunkte war die von Bartenstein geforderte Umstellung auf das in Europa bisher erfolglose Ausschreibungssystem für Wind-, Biomasse- und Photo-voltaikanlagen. Minister Pröll brandmarkte in einer sofortigen Reaktion dieses System als erfolglos. Mehrere Wochen vergingen ohne Einigung.



Verfassungswidrigkeiten in der Novelle

Mittlerweile belegen mehrere Expertengutachten und sogar die Stellungnahme des Verfassungsdienstes des Bundeskanzleramtes, dass die geplante Ökostromnovelle sowohl verfassungswidrig als auch gemeinschaftsrechtswidrig ist. Der Energiesprecher der SPÖ, Georg Oberhaidinger, sieht solche Vorwürfe gelassen: „Was soll schon sein, wenn wir mit-

stimmen?“, sagte er der Tageszeitung „Die Presse“. Auch wenn verfassungsrechtlich bedenkliche Bestimmungen einfach mit 2/3-Mehrheit abgesegnet werden, und damit selbst „Verfassungsrecht im formellen Sinn“ sind und so der Überprüfung durch den Verfassungsgerichtshof teilweise entzogen werden können: Die Vorgehensweise der Regierung (und die

Sichtweise mancher Abgeordneter) ist für einen Rechtsstaat beschämend. Kritisch geäußert zu der Regierungsvorlage haben sich der Wiener Energierechtsexperte Dr. Reinhard Schanda sowie der Linzer Universitätsprofessor Dr. Andreas Janko, ja selbst, wie erwähnt, der Verfassungsdienst des Bundeskanzleramtes. Reaktionen der Regierungsparteien dazu: Null.

Die Kernpunkte der Kritik

Vertrauensschutz: Die geplante Verschlechterung auch für bestehende Anlagen (Altanlagen) verstößt gegen den verfassungsrechtlich gebotenen Vertrauensschutz. Die Regierungsvorlage sieht angesichts der langen Projektvorlaufzeiten (2 bis 4 Jahre) auch für neue Anlagen keine ausreichend langen Übergangsfristen vor.

Rechtsstaatlichkeit: Dieser Grundsatz, der besagt, dass die gesamte Vollziehung nur aufgrund von Gesetzen erfolgen darf, wird mehrfach gebrochen: durch die Ermächtigung zur Kürzung der Einspeisepreise, durch die mangelhafte Festlegung der Anforderungen an Vertragsanträge oder durch die willkürliche Festlegung von Ausschreibungsbedingungen durch die Energie Control.

Gleichheitsgrundsatz: Das „Zufallsprinzip“ bei der Abgrenzung von Alt- und Neuanlagen, das „Windhundprinzip“ bei Biomasse, Biogas und Photovoltaik sowie die unsachliche Differenzierung bei der Wahl der Fördersysteme für die einzelnen Technologien widersprechen dem Gleichheitsgrundsatz.



Der Wiener Bürgermeister Michael Häupl ließ IGW-Geschäftsführer Stefan Hantsch klar und deutlich wissen: „Räumt die Plakate weg, wir stimmen dem Gesetz nicht zu.“

Foto: WEB

Demonstration vor dem Ministerrat

Da auch eine Pressekonferenz von allen vier Ökostromverbänden zu dem katastrophalen Entwurf keine Reaktion nach sich zog, wurde von allen namhaften Umweltorganisationen und den meisten Ökostromverbänden am 5. Oktober eine Demonstration vor dem Ministerrat organisiert, um einmütig die Betroffenheit der Branche zu zeigen. Diese Demonstration hatte aber eher einen beschleunigenden Charakter: Um weitere Demonstrationen vor dem wöchentlichen Ministerrat zu verhindern, verordnete Bundeskanzler Schüssel offensichtlich eine sofortige Einigung. Drei Tage später verkündeten Wirtschaftsminister Bartenstein (VP), Umweltminister Pröll (VP) und Vizekanzler Gorbach (FP) den „Kompromiss“. Der war aber alles andere

Viele Rechtsunsicherheiten

Was in der Regierungsvorlage ebenfalls blieb, waren aber auch die vielen Rechtsunsicherheiten. Keine Investitions- und Planungssicherheit war garantiert. Sogar für bestehende Anlagen hätte die Auszahlung der Gelder nicht mehr garantiert, sondern nur „nach Vorhandensein der Mittel“ erfolgen sollen. Damit wäre die rechtswidrige Zahlungsverweigerung der Verbund APG vom Frühjahr (WIND-ENERGIE Nr. 32) nun per Gesetz legitimiert worden.

Da mit diesem „Kompromiss“ der Branche dennoch der Todesstoß versetzt worden wäre, wurde eine weitere Pressekonferenz genau zu diesem Thema angesetzt. Unter der Patronanz von Raiffeisen Leasing meldeten sich die IGW und die

damit die SPÖ als Steigbügelhalter. Aus diesem Grund wurde von den Umweltorganisationen auch die SPÖ verstärkt in die Bemühungen einbezogen. Doch Aussagen von Energiesprecher Oberhaidinger, der von der Tageszeitung „Die Presse“ auf die Verfassungswidrigkeiten angesprochen wurde, und darauf nur antwortete: „Wenn wir zustimmen, was soll dann sein?“, ließen nichts Gutes erwarten.

Greenpeace und IG Windkraft wandten sich daher direkt an die SP-Spitze. In Gesprächen mit SP-Chef Gusenbauer, Bundesgeschäftsführer Darabos und Klubobmann Cap konnten die Bedenken aus Sicht der Ökobranche vermittelt werden. Gusenbauer zeigte dabei besonderes Interesse an den verfassungswidrigen Punkten der Novelle. Beim Bundesgeschäftsführer gab es darüber hinaus so manches Erinnerungserlebnis: Darabos begrüßte IGW-Geschäftsführer Hantsch mit den Worten: „Ihr seids eh so eine gute Lobbyorganisation. Ich erinnere mich noch, wie ich 2001 Klubobmann der SP Burgenland war und von euch Hunderte Mails gegen den Windkraftdeckel bekommen sind.“

Parallel zu den Gesprächen zeigten Global 2000, Greenpeace und Agenda X vor dem SP-Parteitag am 30. November mit abgewandelten „Startklar“-Sujets, vor welcher Entscheidung Alfred Gusenbauer und sein Team jetzt stehen. Auf einem Transparent war Gusenbauer vor Atomkraftwerken mit dem Text „Startklar für mehr Atomstrom“, auf einem anderen Gusenbauer vor Ökokraftwerken und dem Text „Startklar für heimischen Ökostrom“ zu sehen.

Nein zur Abstimmung in Schweben

Schon zu diesem Zeitpunkt, also über eine Woche vor dem Abstimmungstermin, rief der Wiener Bürgermeister den Aktivisten zu: „Packt die Plakate ein, ihr seids da falsch. Wir stimmen dem Gesetz nicht zu.“ Obwohl diese Worte Michael Häupls, genauso wie die von Wiens Umweltstadträtin Ulli Sima und von Umweltsprecher Jan Krainer eindeutig waren, wollte das niemand so recht glauben. Immerhin ging es neben Ökostrom auch um viel Geld für andere Kraftwerke. Der SPÖ wurden von der ÖVP 60 Mio. Euro Investförderung für neue Gaskraftwerke



als erfreulich. Zwar gelang es dem Umweltministerium die Summe für Neuanlagen zu verdoppeln, doch: „Wenn man von fast gar nichts ausgeht ist eine Verdopplung auch nicht viel“, kommentiert Stefan Hantsch. Tatsächlich hätte trotz Anhebung bei allen „sonstigen“ Ökoenergieformen (Wind, Biomasse, Biogas und Sonne) das theoretisch mögliche Ausbauvolumen nur noch 20% der Vorjahre bedeutet.

Das ungeliebte Ausschreibungsverfahren wurde zwar für Biomasse und Photovoltaik wegverhandelt, besonders bedauerlich war aber, dass das System, das laut Aussendung von Umweltminister Pröll vom 2. August „Entwicklungsimpulse eher behindert als fördert und schon in einigen Staaten eingeführt, aber kläglich gescheitert ist“ nun doch auch mit seiner Zustimmung bei der Windenergie ausprobiert werden sollte.

Arge Kompost und Biogas zu Wort. Mit dabei Energierechtsexperte Reinhard Schanda, der auf die vielen Konstruktionsfehler hinwies (siehe Kasten Verfassungswidrigkeiten). Deutliche Worte fand auch Raiffeisen-Leasing-Chef Peter Engert: „Unter diesen Bedingungen sind wir nicht mehr in der Lage, in Österreich irgendwas, das mit Ökostrom zu tun hat, zu finanzieren. Auch keine Vorfinanzierung von Projekten kommt mehr in Frage. Ab 2005 werden wir nur mehr Anlagen im Ausland finanzieren: in Frankreich, Deutschland, Griechenland, Slowenien und Slowakei. Da entsteht halt keine Wertschöpfung in Österreich.“

2/3-Mehrheit nur mit der SPÖ

Da das Ökostromgesetz gespickt mit Verfassungsbestimmungen ist, braucht die Regierung dafür eine 2/3-Mehrheit, und



angeboten. Geld, das in den letzten beiden Jahren wegen zu hoher Kraft-Wärme-Kopplungs-Zuschläge zuviel eingehoben wurde und nach bestehendem Ökostromgesetz eigentlich den Konsumenten wieder zurückgezahlt hätte werden sollen. Darüber hinaus wurden 50 Mio. Euro für „mittlere“ Wasserkraftwerke im Leistungsbereich von 10 bis 20 MW geboten. Während die Gaskraftwerke mit Kraft-Wärme-Kopplung vor allem für von der SP dominierte Städte wie Wien oder Linz interessant sind, so ist bei der „mittleren Wasserkraft“ vor allem das Land Salzburg angesprochen, das einige Projekte in dieser Größenordnung in der Pipeline hat.

Spalt quer durch die Parteien

Während die Arbeiterkammer eine der treibenden Kräfte hinter der Novelle war, fand SP-Chef Gusenbauer bei seiner Ablehnung genau dieser Novelle deutliche Worte: „Die SPÖ wird der Novelle nicht zustimmen. Das Vorhaben der Regierung Schlüssel, den Anteil an Ökostrom abzubauen, ist ökologisch unverantwortlich und wirtschaftspolitisch falsch.“ Gusenbauer übernahm in seiner Kritik auch einen der Hauptkritikpunkte der IG Windkraft, dass nämlich auch bei Altanlagen „nach Maßgabe der vorhandenen Mittel“ Förderkürzungen vorgenommen hätten werden können. „Österreich muss den Ökostrom ausbauen, anstatt ihn abzu-

würgen“, erklärte sich auch die Wiener Umweltstadträtin und frühere SPÖ Umweltsprecherin Ulli Sima. Quer durch die SPÖ kritisiert man die Absicht der Regierung, an der Kürzung der Fördermittel für Alternativen Energieanlagen und insbesondere der Windkraft festzuhalten. Der Ausbau der Windenergie habe im Burgenland positive Wirtschaftsimpulse gesetzt, so Bundesgeschäftsführer Norbert Darabos in seiner Aussendung. Das Entwicklungspotenzial auf diesem Sektor sichere Arbeitsplätze, fördere neue Technologien und stärke den Wirtschaftsstandort. „Deshalb will die SPÖ ein funktionierendes Ökostromfördermodell mit fixen Einspeisetarifen für alle genehmigten Anlagen und eine Steigerung des Ökostromanteils“, so Darabos.

Aber auch in der Volkspartei knirscht es. Obwohl in einträchtiger Übereinstimmung Umweltminister Pröll, der stellvertretende Generalsekretär der Wirtschaftskammer Mitterlehner, Wirtschaftsombudmann und VP-Energiesprecher Kopf, Bauernbundobmann Grillitsch und der Energiesprecher der Landwirtschaftskammer Preinender die Absage durch die SP verurteilen und unisono betonten, dass dadurch der „gesicherte Ausbau der Ökonomie und mehr Rechtssicherheit für die Betreiber“ vereitelt worden seien, meldete sich Biomassepräsident Heinz Kopetz in seiner Funktion als Direktor der Landwirt-

Der Stopp der Verhandlungen brachte der IG Windkraft große Publicity: Im Wirtschaftsblatt zitierten Windräder und IGW-Geschäftsführer Stefan Hantsch sogar die Titelseite, während der betretene Gesetzesvorleger Bartenstein mit der Seite 2 Vorlieb nehmen musste.

schaftskammer Steiermark zu Wort und begrüßte eindeutig das Scheitern der Novelle, da dadurch Millionen an Förderungen für fossile Kraftwerke gestoppt und im Gegenzug Ökostromanlagen aufgrund des bestehenden Gesetzes weiter ausgebaut werden könnten.

Vorerst ist nur die erste Runde, nicht der ganze Kampf gewonnen

Auch wenn das vorläufige Scheitern der Ökostromgesetze den Ökostrombetreibern ein Durchatmen ermöglicht, muss vor zuviel Euphorie gewarnt werden. Die Verhandlungen zwischen Regierung und SPÖ können im Jänner jederzeit wieder aufgenommen werden. Damit könnte es in den ersten Monaten des kommenden Jahres doch noch zu einer Gesetzesänderung kommen. Ist dies nicht der Fall, muss Minister Bartenstein im Einvernehmen mit Umwelt- und Konsumentenschutzminister eine neue Ökostrom-Einspeisetarifverordnung erlassen. Einen Begutachtungsvorschlag für eine solche Verordnung gibt es bereits. Tatsächlich sind die Einspeisepreise, die Bartenstein vorgeschlagen hat, unterhalb von gut und böse. Statt 7,8 ct/kWh auf 13 Jahre soll man nur noch 6,9 ct/kWh auf 10 Jahre für Windkraft bekommen. Die Tarife von kleinen Biogasanlagen sinken um über 30 Prozent.

Eine Demonstration gegen Bartensteins Pläne veranstalteten Umweltorganisationen und Ökostromverbände am Wiener Ballhausplatz vor dem Ministerrat am 5. Oktober.

Ist das Team Gusenbauer startklar für mehr Atomstrom oder für mehr heimischen Ökostrom? Mit abgewandelten Sujets von Gusenbauers „Startklar“-Werbetour rüttelten Greenpeace und Global 2000 die Delegierten des SP-Parteitage wach.



Volle Kraft auf der Zielgeraden in eine ungewisse Zukunft

Die mit Ende 2004 auslaufende Investitionszuwachsprämie führte in den letzten Monaten des Jahres auch in der heimischen Windbranche zu einer regen Bautätigkeit. Viele Projekte wurden noch fertiggestellt, auch wenn die Beteiligten mit ihren Gedanken mehr bei der unsicheren energiepolitischen Lage waren.

Mit wem immer man in den letzten Wochen in der österreichischen Windszene gesprochen hat, das bestimmende Thema war natürlich die unsichere Zukunft der Windenergie. Wie in fast allen Artikeln dieser Ausgabe muss auch hier erwähnt werden, dass zum Zeitpunkt der Gespräche völlig unklar war, welche politischen Entscheidungen nun tatsächlich zustande kommen würden. Doch das Tagesgeschäft musste weitergehen, geplante Projekte unter Dach und Fach gebracht werden. Nicht zuletzt, weil das Auslaufen der Investitionszuwachsprämie zum Jahresende zusätzlichen zeitlichen Druck machte. Und so „nebenbei“ wurde noch eine Vielzahl neuer Windräder aufgestellt. Selbst die Tage, an denen die Arbeiten ruhen mussten, weil orkanartige Stürme über Österreich hinwegfegten, brachten Betreiber, Planer und Aufstellungsteams nicht wirklich aus dem Zeitplan geschweige denn aus der Fassung. Wer in Österreich Windprojekte betreibt, braucht ja aus verschiedenen Gründen sowieso ausgesprochen gute Nerven.

nen bewegt man sich nun in luftigeren Höhen. Sieben der acht Anlagen erreichen eine Nabenhöhe von 85 m, eine 61 m (Rotordurchmesser jeweils 77 m). Mühlenwart Roland Weyss erwartet wegen der größer dimensionierten Anlagen deutlich höhere Erträge: „Nicht nur nimmt die Windgeschwindigkeit mit der Höhe zu, es fallen auch bodennahe Windbremsen weg. Das bedeutet auch insgesamt weniger Belastung für die Anlage, weil die Bodenturbulenzen geringer werden. Zieht die Rotorblattspitze in der tiefsten Lage bei etwa 30 m Höhe durch, geht es dort noch recht holprig zu. Über 40 m wird es deutlich ruhiger.“ Der oekostrom-Windpark Parndorf II mit einer Gesamtleistung von 12 MW ist auch das erste Projekt der nach der Enron-Übernahme neuformierten GE Wind Energy in Österreich.

Vom Burgenland nach Europa

In der Nähe von Parndorf hat auch die BEWAG-Tochter Austrian Wind Power (AWP) neu zugebaut. Im Windpark Parndorf stehen 20 Enercon E-66 (mit 2 MW,

in Österreich, sondern in den neuen EU-Nachbarländern. Dabei verfolgt die AWP die Strategie der Zusammenarbeit mit lokalen Partnern, die sich vor Ort um die Projektentwicklung und den Kontakt zu Interessensgruppen kümmern.

In Tschechien wurde bereits für die Projektierung von möglichen Standorten ein Joint Venture mit einem lokalen Partner geschlossen. Das dortige Projektvolumen wird mit bis zu 150 MW angegeben. Auch in Ungarn sind derzeit diverse Projekte mit einem Volumen von 100 MW und die Gründung einer eigenen Tochtergesellschaft in Vorbereitung. Schon seit 2003 ist die AWP mit einem eigenen Tochterunternehmen in Kroatien vertreten und betreibt dort vor Ort die Projektierung von Windkraftprojekten.



Auf der Parndorfer Platte errichtete die oekostrom AG die zweite Ausbaustufe ihres Windparks, der jetzt in Summe 19,5 MW Leistung umfasst (Foto: oekostrom). Über die Anlieferung einer Gondel für den Windpark Hollern freuten sich Geschäftsführer Gottfried Pschill (oben), Martina Prechtl (Geschäftsführerin Energiepark Bruck), Hannes Raser (Mühlenwart) und Michael Hanneschläger (Mitarbeiter Energiepark Bruck) (Foto: Energiepark Bruck).



Auf der Parndorfer Platte

Auf der Parndorfer Platte herrschte in den letzten Wochen ein reges Treiben. Ein Jahr nach der Fertigstellung der ersten Ausbaustufe (fünf WKA NEG Micon 1500 mit 68 m Nabenhöhe und 64 m Rotordurchmesser) errichtete die oekostrom AG weitere acht Anlagen der Type GE 1.5sl von GE Wind Energy. Mit den GE-Turbi-

86 m Nabenhöhe und 70 m Rotordurchmesser) auf Stahltürmen. Mit der Errichtung und dem Betrieb von über 150 Windkraftanlagen im Burgenland ist die AWP in den letzten zwei Jahren zum größten Windenergieerzeuger in Österreich geworden. Doch aufgrund der drohenden Verschlechterung der Rahmenbedingungen sieht auch die AWP ihre Zukunft ab 2005 nicht mehr

Neue Enercon E-70 in Höflein

Fritz Herzog, Geschäftsführer von Enercon Österreich, hat in den letzten Jahren sehr erfolgreich Geschäfte mit der AWP gemacht. Auch mit ihm ist es nicht einfach, über aktuelle Projekte zu reden. Zu tief sitzt auch bei ihm (wie in der ganzen Windszene) der Frust über die politische Entwicklung der letzten Monate. „Ich hätte nicht gedacht, dass die Regierung so stur ist. Sollte sich die Opposition doch noch breitschlagen lassen und das geplante Gesetz mit einer Zweidrittel-Mehrheit beschlossen werden, würde das auf lange Zeit festgeschrieben sein und uns, unsere Partner sowie das Investitionskapital ins



Ausland vertreiben“, macht Fritz Herzog seinem Unmut Luft.

Dabei hätte er – unter normalen Umständen – durchaus Grund zur Freude. Neben dem neuen AWP-Park in Parndorf gingen auch in den vom Energiepark Bruck an der Leitha projektierten und von der Energiewerkstatt GmbH geplanten neuen Windparks Petronell und Hollern insgesamt 20 Enercon E-66 (mit 2 MW, 98 m Nabenhöhe und 71 m Rotordurchmesser) auf Betonfertigteiltürmen plangemäß vor Jahreswechsel ans Netz, was auch der Geschäftsführer der beiden neuen Windpark-Gesellschaften, Herbert Rosner, zufrieden registrierte. Und als Gustostückerl arbeitete Herzog noch mit Hochdruck daran, für die Erweiterung des Windparks Höflein der Ökoenergie Wolkersdorf noch vor Jahresende zwei Enercon E-70 E4 liefern zu

können. Die E-70, das Nachfolgemodell der E-66, ist ja bereits mit dem neukonzipierten Enercon-Rotorblatt ausgestattet. Die 2-MW-Maschinen (mit 98 m Nabenhöhe und 71 m Rotordurchmesser) auf Betonfertigteiltürmen wären die ersten in Österreich installierten E-70 mit dem neuen Blattprofil. In unmittelbarer Nähe und im direkten Vergleich zu einer bestehenden E-66 möchte Herzog in Höflein den Beweis antreten, dass die neue Enercon-Generation tatsächlich den angegebenen Mehrertrag von bis zu 15 % einfährt.

Erstes mobiles Umspannwerk

Bereits abgeschlossen sind die Arbeiten an zwei neuen Windparks der Raiffeisen Leasing, beide betreut vom jungen Projektentwicklungsteam PROFES um die ehemaligen Fernwärme-Männer

Martin Krill und Rupert Wychera und geplant von der Energiewerkstatt GmbH. Im Weinviertel zwischen Zistersdorf und Dürnkrut entstand der Windpark Velm-Götzendorf, in dem zehn DeWind D6 (mit 1,25 MW, 91 m Nabenhöhe und 64 m Rotordurchmesser) ans Netz gingen. Dass Letzteres auch rechtzeitig durchgeführt werden konnte, ermöglichte die EVN, die auf zwei Tiefladern ein mobiles Umspannwerk vorfuhr. Dieses erste fahrbare Umspannwerk wird bis zum Frühjahr 2005, bis das stationäre vor Ort in Betrieb gehen kann, die Netzeinspeisung bewerkstelligen. Und im Bezirk Bruck an der Leitha wurden in der Marktgemeinde Trautmannsdorf acht Vestas V80 (mit 2 MW, 100 m Nabenhöhe und 80 m Rotordurchmesser) aufgestellt, nachdem eine von ursprünglich neun geplanten Anlagen wegen eines negativen



Auf Deine Energie kommt's an





oekostrom

Schalt um auf oekostrom®

Die oekostrom AG ist Ihre Stromversorgerin. Unabhängig durch breite Bürgerbeteiligung, Stromlieferung direkt vom Erzeuger zum Verbraucher, Bau eigener Windparks, Biogasanlagen etc. Machen Sie mit.

01 / 961.05.61 - www.oekostrom.at



Vogelkundegutachtens nicht realisiert werden konnte.

In der Zusammenarbeit mit Vestas stehen für PROFES noch einige weitere Projekte auf der Planungsliste. Darunter der Windpark Pischelsdorf bei Götzendorf an der Leitha mit 16 Vestas V90 (mit 2 MW, 105 m Nabenhöhe und 90 m Rotordurchmesser), dessen Errichtung in einer lokalen Volksbefragung 61% der Bevölkerung zugestimmt hatten. Die Flächenwidmung ist bereits rechtskräftig, die UVP im Lauf. Auch Martin Krill äußert sein Unverständnis über die aktuelle problematische Lage – Stichwort Novelle zum Ökostromgesetz – und listet seine Argumente auf: „In Pischelsdorf stehen Investitionen von rund 40 Millionen Euro an. Durch Verkabelung, Wege- und Fundamentbau, regelmäßige Wartung, Beschäftigung von Mühlenwarten etc. entsteht immer auch eine lokale Wertschöpfung. Jetzt ist aber zu befürchten, dass in naher Zukunft sowohl Investitionen wie lokale Wertschöpfung ins Ausland verlagert werden.“

Vier Vestas-Windparks 2004

Nach dem überaus starken Windzubaue 2003 lieferte Vestas heuer zwei weitere V66 mit je 1,75 MW für die Erweiterung

des Tauernwindparks Oberzeiring in der Steiermark, die im – bereits 2002 eingeübten – Zusammenspiel zwischen Planer, Windkraftlieferant und Kranunternehmer in 1.900 m Seehöhe errichtet wurden. Für die WEB wurden Ende September/Anfang Oktober im Windpark Langmannersdorf (NÖ) drei V80-Anlagen mit je 2 MW und 78 m Nabenhöhe errichtet. Und ebenfalls noch im Herbst kamen für Raiffeisen Leasing die acht V80 in Trautmannsdorf dazu, von denen schon oben die Rede war. Derzeit in Bau befindet sich der Windpark Römerstraße im nördlichen Burgenland. Hier errichtet der langjährige Windparkbetreiber Paul Püspök mit sechs Anlagen V90-2.0 (80 m Nabenhöhe) seinen dritten Windpark. Die V90 mit 90 m Rotordurchmesser werden die derzeit größten Windkraftanlagen Österreichs sein, und auch europaweit gibt es noch nicht viele Projekte mit Anlagen dieser Größenordnung. Auch beim Windpark Römerstraße zeichnet die Energiewerkstatt GmbH für die Planung verantwortlich.

Start für REpower in Sicht

Auf seinen ersten Auftritt auf der österreichischen Windbühne wartet nach wie vor der Husumer Anlagenhersteller

REpower. Nachdem ein schon weit gediehenes Projekt in OÖ vor kurzem doch gescheitert ist, scheint nun zumindest ein weiteres Vorhaben sehr erfolgversprechend zu laufen. In der Planung betreut durch den Verein Energiewerkstatt und Hans Winkelmeier wird in der Nähe von Mürzzuschlag am Fuße des Stuhlecks das Projekt „Windpark Moschkogel“, der auf knapp 1.600 m liegen wird, vorangetrieben. Projektbetreiber ist die Viktor-Kaplan-Akademie für Zukunftsenergien in Mürzzuschlag. Der im Jahre 1876 in diesem Ort geborene Ingenieur Viktor Kaplan erfand und entwickelte bekanntlich die nach ihm benannte Wasserturbine, die zur Grundlage moderner Wasserkraftwerke wurde. Robert Lotter, Geschäftsführer der Viktor-Kaplan-Akademie, ist sehr zuversichtlich, dass die geplanten fünf REpower MM70 (mit 2 MW, 65 m Nabenhöhe und 70 m Rotordurchmesser) alle erforderlichen Genehmigungen erhalten werden. Die Ergebnisse der Energieertragsberechnung durch den Verein Energiewerkstatt bestätigen auf jeden Fall eine hervorragende Eignung des Standortes für den Betrieb von Windkraftanlagen.

Zwei neue Raiffeisen-Windparks entstanden im Weinviertel in Trautmannsdorf (links, Foto: PROFES) und im Bezirk Bruck/Leitha in Velm-Götzendorf (rechts, Foto: Energiewerkstatt GMBH).



Umleitung!

Maximale Sicherheit durch unser Blitzschutz-Zonenkonzept.
Äußerer Schutz durch Ableitung auf kürzestem Weg.
Innerer Schutz vor Überspannungsschäden.

Technologieführung heißt nicht, alles neu und anders zu machen.
Für uns bedeutet das die konsequente Optimierung unserer Wind-
energieanlagen bis ins Detail.

Das bringt Ihnen den Vorsprung an Leistung und Zuverlässigkeit.

Die besten Ideen werden am Stammtisch geboren

1995 von einer Gruppe von Individualisten rund um den Umweltstadtrat von Bruck, Herbert Stava, gegründet, avancierte der Energiepark Bruck an der Leitha mit seinem Ziel, die Stadtgemeinde Bruck zur 100% Erneuerbare Energie Gemeinde zu machen, in den letzten Jahren zum Vorzeigeprojekt Niederösterreichs.

Eine schöne Sache ist es, in oder um Bruck an der Leitha einen Vortrag über Ökostrom und Windenergie zu halten. Zahlreich füllen die Zuhörer aus der Region Auland Carnuntum den Raum, unter ihnen oftmals Lokalprominenz aus den verschiedenen Gemeinden, und alle haben sie erwartungsvolle Gesichter. Guter Wein in weiß und rot aus der Umgebung tut ein Zusätzliches, um eine freundlichen Stimmung aufkommen zu lassen. Wenn auch immer wieder kritische Fragen und Bemerkungen auftreten – im Grunde fühlt man sich als Vortragende wie bei einem Heimspiel.

Riesiger Bekanntheitsgrad

Diese positive Atmosphäre ist aber nicht vom Himmel gefallen: Sie ist Ergebnis der langjährigen und engagierten Aufbauarbeit der Leute in und um den Energiepark Bruck an der Leitha. Die einsatzfreudige Mannschaft mit ihrer dynamischen Geschäftsführerin DI Martina Prechtel hat dem Energiepark zu einem Bekanntheitsgrad von 80% in der Region verholfen. Der Energiepark oder einer seiner Ableger – Windparks, Biomasseheizwerk, Biogasanlage – sind nicht nur im Ortsbild ständig präsent, sondern auch im Denken der Bevölkerung. Man sagt, die besten Ideen werden am Stammtisch geboren. So war es auch mit der Gründung des Vereins Energiepark Bruck an der Leitha. Visionäre

Ideen bunter Individualisten rund um den Umweltstadtrat der Stadtgemeinde Bruck an der Leitha, Herbert Stava, führten nach unzähligen Gesprächen 1995 zur Gründung des Vereins.

Ehrgeizige Gründungsziele

Ehrgeizige Umwelt- und Klimaschutzziele sind für die Brucker keine Spinnerei. Der Verein Energiepark hat sich schon bei der Gründung zum Ziel gesetzt, alle Formen Erneuerbarer Energien in die Praxis umzusetzen, deren Machbarkeit unter Beweis zu stellen und mittel- bis langfristig Bruck an der Leitha zu 100% aus erneuerbaren Energien zu versorgen.

Die ersten Projekte, die zur Erreichung dieses Ziels beitragen sollten, waren die Biomasse-Fernwärme Bruck/Leitha, eine Kooperation mit der EVN sowie der 2000 in Betrieb genommene Windpark Bruck/Leitha. 2004 konnte dann auch die Biogasanlage ihren Betrieb starten. Mit der Umsetzung dieser Projekte deckt Bruck an der Leitha den gesamten Strombedarf aus erneuerbaren Ressourcen, und auch im Bereich der Wärme wird ein beachtlicher Anteil des Verbrauches bereits aus Erneuerbaren bereitgestellt.

Energy Globe für Energiepark, ÖGUT-Preis für Martina Prechtel

Diese Erfolge geben nicht nur Motivation für weiterführende Aktivitäten wie den geplanten Universitätslehrgang für Erneuerbare Energien, sondern bescheren dem Energiepark heuer gleich zwei renommierte Umweltpreise. Für das Projekt „100 % Erneuerbare Energien für die Region Auland Carnuntum“ gab es den 1. Platz beim Niederösterreichischen Energy Globe Award 2004. Und auch die Frau an der Spitze des Energiepark-Teams wurde geehrt: Geschäftsführerin Martina Prechtel erhielt für ihr kompetentes und erfolgreiches Wirken in einer von Männern dominierten Branche den österreichischen „Frauen in der Umwelttechnik“-Preis der ÖGUT (Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik).



Obmann Herbert Stava und Geschäftsführerin Martina Prechtel, die schon den ÖGUT-Preis „Frauen in der Umwelttechnik“ erhalten hat, freuen sich bei der Verleihung des Niederösterreichischen Energy Globe Award 2004 über den 1. Platz für das Projekt „100 % Erneuerbare Energien für die Region Auland Carnuntum“ (Fotos: Energiepark Bruck).



100 % Erneuerbare Energie für die Region Auland Carnuntum

Das Projekt „100% Erneuerbare Energie für Auland Carnuntum“ wurde als Schwerpunktthema im Regionalen Entwicklungsplan der LEADER+ / Region Auland Carnuntum aufgenommen. Ziel ist, die Region zu einer nationalen und internationalen Vorbildregion für eine weitgehende Eigenversorgung mit Energie aus regenerativen Ressourcen zu machen. Auland Carnuntum besteht aus 16 Gemeinden. In der Region leben 32.000 Einwohner.

Der Energiepark Bruck/Leitha begleitet die Region auf diesem Weg und hat sich im letzten Jahr intensiv mit der Energiesituation in Auland Carnuntum und den Potenzialen zur Produktion von Ökoenergie auseinandergesetzt.

Besonderer Wert wurde auch auf die Einbeziehung der Bevölkerung gelegt. Erneuerbare Energie als dezentrale Energieversorgung passiert vor Ort und ist so nahe am Menschen wie keine andere. Daher kommt bei Entwicklungen in diesem Bereich der Bevölkerung eine ganz wesentliche Rolle zu. Aus diesem Grund hat der Energiepark auch eine Befragung zum Thema in der Region durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass die Menschen voll hinter der Vision „100 % Erneuerbare Energie für Auland Carnuntum“ stehen. Sie erkennen das große Potenzial und sind zu einem großen Teil auch davon überzeugt, dass es realistisch ist, dieses Ziel umzusetzen.



Die Belegschaft des Energiepark Bruck an der Leitha rückt, wenn es notwendig ist, auch in massiver Formation aus. Bei der bunten Kundgebung im Juni 2004 am Wiener Stephansplatz waren die Brucker jedenfalls zahlreich vertreten. (Foto: Verbund)

Energiepark kennt keine Grenzen

Der Energiepark Bruck an der Leitha möchte die erste österreichische „100 % Gemeinde“ werden, und damit Vorbild nicht nur für Niederösterreich, sondern auch für seine östlichen Nachbarn Slowakei und Ungarn. Zu diesem Zweck herrscht ein reger Austausch mit Gemeinden und Umweltorganisationen aus dem Osten. Wichtigstes Projekt in diesem Zusammenhang ist die Entwicklung eines Universitätslehrganges für Erneuerbare Energie in Mittel- und Osteuropa gemeinsam mit der Technischen Universität Wien sowie der Universität von Westungarn in Mosonmagyaóvár und dem Energy Center Bratislava. Wissenschaftlicher Support kommt unter anderem von der DonauUniversität Krems. Mit dem Lehrgang soll eine grenzüber-

schreitende, postgraduale Ausbildung für Projektentwickler und Projektumsetzer im Bereich Ökoenergie geschaffen werden. Startschuss für den ersten Lehrgang (der viersemestrig und in englischer Sprache geführt werden soll) ist September 2005.

Wenn es den Brucker Ökoenergie-Enthusiasten gelingt, ein wenig von ihrer Freude und Begeisterung an die Lehrgangsteilnehmer zu übertragen, dann sollte die Teilnahme eine kurzweilige Sache sein. Und wenn auch Teile von Wirtschaft und Industrie gerade mit Wirtschaftsminister Martin Bartenstein versuchen, der Ökoenergie ihr Grab zu graben: Im Energiepark Bruck schaut man über die Friedhofsmauer und weiß, dass die Zeit für die Erneuerbaren Energien arbeitet.

Keine utopischen Ziele, sondern reale Ergebnisse

Strom	Verbrauch	Produktion
in %	100 %	75,83 %
in kWh	172.676.282	130.941.282
Wärme	Verbrauch	Produktion
in %	100 %	14,01 %
in kWh	590.792.283	83.224.544
Verkehr	Verbrauch	Produktion
in %	100 %	57,54 %
in kWh	273.135.616	157.174.000
Gesamt	Verbrauch	Produktion
in %	100 %	35,82 %
in kWh	1.036.604.181	371.339.826

Erfolgreich realisierte Projekte für die Region Auland Carnuntum

Diese Projekte tragen auch wesentlich zur Wertschöpfung der Region bei. In die unten aufgelisteten Projekte wurden insgesamt 143,77 Mio. Euro investiert. Dem stehen Direktförderungen im Umfang von 8,85 Mio. Euro gegenüber, also im Umfang von 6,2 %.

1990	Eröffnung Biomasse-Fernwärme Göttlesbrunn	2003	Eröffnung Windpark Höflein Teil III
1992	Eröffnung Biomasse-Fernwärme Berg-Wolfsthal		Eröffnung Windpark Scharndorf
1993	Eröffnung Biomasse-Fernwärme Arbesthal	2004	Inbetriebnahme Biogasanlage Bruck/Leitha
1994	Inbetriebnahme Windrad 1 Eckartsau		Aktualisierung Regionale Energiebedarfserhebung und Potenzialanalyse; Regionale Öffentlichkeitsarbeit: Energiezirkel, Mobilisierung der Bevölkerung im Bereich Energiesparen
1995	Gründung Energiepark Bruck an der Leitha		Start der Entwicklung des grenzüberschreitenden Universitätslehrgang für „Erneuerbare Energie“ in Mittel- und Osteuropa; Grundsatzentscheidung Bioethanolwerk Bruck an der Leitha
1996	Inbetriebnahme Windrad 2 Eckartsau		
	Energiebedarfserhebung Bruck an der Leitha, erster Maßnahmenkatalog		
1999	Eröffnung Biomasse-Fernwärme Bruck an der Leitha		
2000	Eröffnung Windpark Bruck an der Leitha		
2001	Eröffnung Windpark Prellenkirchen I		
	Start der Regionalisierungsoffensive		
	Gründung der Leader+ Region Auland Carnuntum	2005ff	Errichtung weiterer Energieversorgungsanlagen auf Basis erneuerbarer Energieträger
2002	Eröffnung Windpark Prellenkirchen II	2020	Auland Carnuntum ist eine 100 % Region!
	Eröffnung Windpark Höflein Teil I+II		

Von regionaler Energieberatung zur autarken Energieregion

Für mehr als die Hälfte der in Österreich errichteten Windkraftleistung hat die oberösterreichische Energiewerkstatt GmbH die Planung durchgeführt. Mittlerweile reicht ihr Tätigkeitsbereich von der Energieberatung über die Planung und Abwicklung von Windkraftprojekten bis zu umfassenden Energiekonzepten.

Am 26. April 1986 erschütterte eine folgenschwere Katastrophe die Welt. Um 1 Uhr 23 Minuten 58 Sekunden zerriss eine mächtige Knallgasexplosion den Reaktor im Block 4 des ukrainischen Atomkraftwerkes Tschernobyl. Als der Reaktor zerbarst, wurde ein Großteil des radioaktiven Reaktorinhalts nach außen geschleudert. In den Monaten und Jahren danach starben Tausende von Menschen an den verheerenden Spätfolgen der Verstrahlung: explosionsartig ansteigende Krebserkrankungen, Immunschwäche-Krankheiten und Kindersterblichkeit.

Der Wahnsinn, solches Risiko einzugehen, um Strom zu produzieren, rüttelte damals viele Menschen wach. Drei Oberösterreicher, die sich selbst gerne ironisch als „Spinner“ bezeichnen, beschlossen, an einem technischen Gegenentwurf zu arbeiten: der Nutzung der sanften Windenergie.

Am Anfang war der Idealismus

1987 gründeten Matthäus Gollackner, Joachim Payr und Hans Winkelmeier mit Freunden den Verein Energiewerkstatt, der sich in den ersten Jahren noch hauptsächlich mit Energieberatung und Energiesparhäusern beschäftigte. Quer durch Oberösterreich tourten die Energiepioniere und machten ihre Mitbürger mit den Möglichkeiten des Energiesparens und dem Einsatz von Solarenergie und Biomasse zur Wärmeversorgung vertraut. Gearbeitet wurde in der Freizeit, das Geld zum Leben musste mit „bürgerlichen“



Joachim Payr und Gerhard Steindl leiten als Tandem-Geschäftsführer die Geschicke der Energiewerkstatt GmbH.

Berufen verdient werden. Auch die Beschäftigung mit dem Wind erfolgte nur aus persönlichem Enthusiasmus. Am Anfang wurden die Suche nach geeigneten Standorten für die Errichtung von Windkraftanlagen gestartet und erste Windmessungen betrieben. Das Windmessprogramm Oberösterreich und das Sonne-Wind-Energieprojekt wurden initiiert und im Auftrag der Bundesländer NÖ, OÖ und Salzburg durchgeführt. Eine richtungsweisende Initialzündung stellte dann die im Auftrag des BMU und des BMWFK erstellte Studie „Windenergie in Österreich“ dar. Damit legte die Energiewerkstatt den Grundstein für die Nutzung der Windenergie in Österreich. Zunächst kümmerte sie sich um so ziemlich alles. Die Aufgaben reichten von der Lösung technischer Fragen bis zur Lobbyarbeit. Als der Arbeitsumfang nicht mehr zu bewältigen war, wurde mit Freunden aus ganz Österreich die Interes-

sengemeinschaft Windkraft gegründet. Dieser Schritt war ein Meilenstein in der Entwicklung der österreichischen Windbranche, und auch die damit verbundene sachliche Trennung war ganz wichtig.

Aus Neigung wird Profession

Am 1. Jänner 1994 nahm die Firma Energiewerkstatt GmbH als technisches Büro mit Sitz im oberösterreichischen Friedburg im südlichen Innviertel ihren Betrieb auf. Die Marktführerschaft, die die Energiewerkstatt GmbH von Anfang an innehatte, gab sie bis heute nicht wieder ab. Ende 2003 zeichnete sie für mehr als die Hälfte der gesamten in Österreich errichteten Windkraftleistung verantwortlich.

Der zentrale Ansatz der Energiewerkstatt GmbH ist ein „Produkt aus einer Hand“. „Wir führen alle Planungsschritte, also die komplette Projektbetreuung von der Idee bis zur fertigen Windkraftanlage durch“, umreißt Joachim Payr das Leistungsangebot. Dazu gehört neben der eigentlichen Planung der Anlage auch das Baumanagement, das von der Energiewerkstatt GmbH von der Ausschreibung und Vergabe über die Bauüberwachung bis zur Inbetriebnahme betreut wird. Besonderes Augenmerk wird auf Fragen der Sicherheit während des Baus gelegt. Gerhard Steindl, der für diesen Bereich Hauptansprechpartner ist, weiß: „Dieses Service stärkt unser Leistungsangebot in der praktischen Umsetzung von Windenergieprojekten.“



Wenn Helmut Maislinger die Berge von gesammelten und in Kartons verpackten Unterlagen für eine UVP, wie hier für den Windpark Marchfeld Nord, auf die Reise schickt, kann er schon einmal ins Schwitzen kommen (alle Fotos: Energiewerkstatt GmbH).

Wild im Wind

Ausgabe Nummer 8, Dezember 2004

Die Zeitschrift für alle Wilder Wind Clubmitglieder

Windschatten
Flüchtersprache
Durchs Papier steigen
Windradkreation
Windräder unter
Wasser?



Experiment

Dazu brauchst du:
eine Flasche
eine brennende Kerze

Windschatten

Hui, da weht ein ganz schöner Wind. Willi versucht sich ein wenig vor dem eisigen Wind zu schützen, indem er sich hinter einem Baum versteckt. ...Aber was passiert denn da? Der Wind bläst hinter dem Baum genauso stark. Wie kann das sein?
Im folgenden Experiment kannst du dieses Phänomen beobachten.

Stelle die Flasche auf einen Tisch. Die brennende Kerze stellst du hinter die Flasche. Nun bläst du von vorne kräftig auf die Flasche.

Was geschieht?



Und so funktioniert es:
Der Luftstrom passt sich der Form der Flasche an. Die Luft teilt sich vor der Flasche und strömt dahinter wieder zusammen. Dort trifft der Luftstrom dann fast ungebrems auf die Flamme und löscht sie aus.

Rätsel

Nachdem Willi hinter dem Baum keinen Schutz vor dem eisigen Wind gefunden hat, ist ihm ziemlich kalt geworden. Er möchte auf dem schnellsten Weg nach Hause vor den warmen Ofen. Kannst du ihm helfen den schnellsten Weg zu finden?
(Auflösung beim Impressum)



Weißt du einen guten Witz?

Wenn ja, dann schick ihn doch per Email an a.beer@igwindkraft.at (eventuell mit Foto von dir) Wird dein Lieblingsswitz in einer der nächsten Ausgaben von "Wild im Wind" veröffentlicht, dann bekommst du ein kleines Geschenk zugesandt.

(Schreib uns bitte deshalb auch deinen Namen und deine Adresse und mit eventuell ein Foto von dir)

Schätzfrage

Wieviele Windräder waren Ende September 2004 in Österreich in Betrieb?

Mail deine Schätzung bis 30. Jänner 2005 an a.beer@igwindkraft.at

Für die 3 Schätzungen, die der richtigen Antwort am nächsten sind, gibts ein kleines Geschenk.
(Auflösung im nächsten Heft)

Bei mehr als 3 richtigen Einsendungen erfolgt die Reihung nach dem Einsenddatum

Die Auflösung aus der letzten Ausgabe:
Das erste Windrad zur Stromerzeugung wurde 1891 in Dänemark in Betrieb genommen.

Du kannst uns auch ein Foto von dir mit der Antwort Solltest du gewinnen, dann erscheint dein Bild auch in der nächsten Ausgabe.

Das Pferd beklagt sich bei der Ziege:
"Mein Bauer nutzt mich total aus!"
Sagt die Ziege: "Schreib doch einen Brief an den Tierschutzbund!" Darauf das Pferd: "Bloß nicht! Wenn der merkt, dass ich schreiben kann, muss ich auch noch den Bürokratismus machen."
von Karina R. aus St. Pölten

"Was ist Wind?" fragt der Lehrer. Susi weiß die Antwort: "Das ist Luft, die es eilig hat."

Im Wilden Westen will sich der Pfarrer ein neues Pferd kaufen. Der Händler zeigt ihm einen schönen Schimmel. "Der ist genau der richtige für Sie. Wenn Sie "Gott sei Dank" sagen, rennt es los und bei "amen" bleibt es stehen. Der Pfarrer ist begeistert, kauft das Pferd und reitet los. Plötzlich prescht der Schimmel in vollem Galopp auf eine tiefe Schlucht zu. Der Pfarrer betet verzweifelt ein Vaterunser. Beim Amen stoppt das Pferd genau am Abgrund. Erleichtert wischt sich der Pfarrer den Schweiß von der Stirn und keucht: "Gott sei Dank!"
von Theresia G. aus Pöchlarn

Witze



Mit dem Fächer haben auch Menschen die Möglichkeit ein wenig Wind zu erzeugen. Gerade soviel, dass ein kühlender Luftstrom entsteht. Der Fächer wurde vor allem im 18. Jahrhundert sehr viel genutzt. Die Damen der damaligen Zeit hatten diese kleinen Windmacher immer mit dabei. Schließlich könnte es ja irgendwo heiß werden. Der Fächer wurde aber nicht nur genutzt, um sich abzukühlen. Er wurde auch benutzt, um sich ohne Worte zu unterhalten. Für die jungen Damen gab es damals sehr strenge Regeln. Sie konnten nicht einfach einen Mann ansprechen. Deshalb wurde mit dem Fächer eine eigene Sprache entwickelt, um geheime Botschaften zu übermitteln. Willi zeigt euch hier einige Beispiele aus dem Wörterbuch der Fächersprache.

Öffnen und Schließen des Fächers und dann damit in eine bestimmte Richtung zeigen:
Warte dort auf mich, ich komme gleich.

Fächer an der Nasenspitze:
Das Verhalten des jungen Mannes gefällt nicht.

Fächer an der Schläfe, Blick nach oben:
Ich denke Tag und Nacht an dich.

Geschlossener Fächer an den Lippen:
Küss mich.

Augen hinter dem geöffneten Fächer verstecken:
Ich liebe dich.

Öffnen und Schließen des Fächers und an die Wange halten:
Du gefällst mir.

Geschlossener Fächer am Haaransatz:
Vergiss mich nicht.

tun und das Trickkiste

Durchs Papier steigen

Du kannst behaupten, dass du durch ein Blatt Papier durchsteigen kannst, wenn du ein Loch hineinschneidest. Dafür schneidest du mit der Schere überall dort entlang wo auf dem gelben Bild schwarze Linien eingezeichnet sind. Falte das Papier auseinander und schon kannst du ganz leicht durchsteigen.

Wußtest du schon?

Vor allem in Spanien kommt der Fächer wieder in Mode.

Fächer über der Brust:
Ich bin vergeben, gehe deinen Weges.

Rätsel

Das ist die Fabrikshalle einer Firma, die Windräder herstellt. Findest du die 8 Unterschiede zwischen den beiden Bildern? ...und noch was: Hast du eine Idee was dieses lange Ding im Bild sein soll? (Auflösung beim Impressum)





Windpark Oberzeiring





Willis neueste Windradkreation



1. Pause die Vorlage auf einen Karton und male das Windrad an.

2. Mit der Schere schneidest du jeden durchgezogenen Strich bis zum kleinen Kreis ein und an seinem Kreisbogen gegen den Uhrzeigersinn entlang, bis zur strichlierten Linie.

Du brauchst:

Karton

1 Schere

1 Stück starker Draht

1 Stecken

1 Perle

1 Stricknadel

Stifte

1 Korken

3. Danach faltest du die Windradteile an den strichlierten Linien nach oben. Durch den Mittelpunkt machst du noch ein kleines Loch.

4. Um das eine Ende des Steckens wickelst du einige Male ein Stück Draht, sodass dieser fest am Stecken sitzt. Das Ende des Drahtes muß einige Zentimeter waagrecht vom Stecken wegstehen.

5. Bohre mit der Stricknadel ein Loch der Länge nach durch den Korken und stecke ihn auf den Draht. Nun brauchst du nur mehr das Windrad und zum Schluss die Perle auf den Draht stecken. Das hervorstehende Ende des Drahtes biegest du einfach ein wenig um, damit das Windrad nicht runterrutschen kann.

Nun brauchst du nur mehr auf den Wind warten. Oder du pustest dein Windrad einfach selbst im Kreis.



Energiespartipp

Stosslüften: Wenn du lüftest, dann mach kurz alle Fenster auf und lass es kräftig durchziehen. Dabei kommt rasch frische Luft herein und du kannst nach kurzer Zeit die Fenster wieder schließen. Durch die kurze Zeit kühlt nur die Luft aus, aber die Wände bleiben warm. Das spart Energie beim Heizen.

Rätsel

In diesem Buchstaben-gewirr haben sich 19 Wörter versteckt. 18 davon sind in einem Windrad zu finden. Ein Wort gehört nicht dazu. Erkennst du welches das ist? Wenn du wissen möchtest welche Wörter drin stecken, dann brauchst du das Heft nur umzudrehen. Die Lösung wo sich die Wörter befinden findest du beim Impressum.



Was ist das?



Zum Himmel steigt
Vom Himmel fällt's
Und alle Kreaturen erhält's
Und dafür wirds, wie alle wissen
Gepeitscht, gerädert und gebissen.
(Auflösung beim Impressum)

coole
Energien
abseits vom Wind

Windräder unter Wasser

Naja, so sieht es zumindest aus. Allerdings weht unter Wasser natürlich kein Wind. Was tut dieses Rad dann dort? Nun, es nützt die Bewegung des Wassers durch Meeresströmungen aus und erzeugt dadurch Strom. Diese Räder drehen sich, wenn das Wasser vorbeiströmt. So wie sich Windräder drehen, wenn der Wind durchbläst. Dieses Unterwassergeräusch wird Meeresströmungskraftwerk genannt.

Die wichtigste Meeresströmung für diese Art der Stromerzeugung ist der Gezeitenwechsel. Ungefähr alle sechs Stunden findet ein Wechsel zwischen Ebbe und Flut statt. Dabei werden riesige Wassermassen in Bewegung gesetzt. Diese Bewegung kann das Meeresströmungskraftwerk in Strom umwandeln.

Derzeit gibt es nur ein Kraftwerk dieser Art. Es wurde im Sommer 2003 vor der Küste Englands gebaut. Dort wird es seither getestet und den rauen Bedingungen der Nordsee ausgesetzt. Außerdem wurde untersucht wie verträglich es für die Umwelt ist. Und: das Auswirkungen auf die Tiere und Pflanzen und ihren Lebensraum untersucht. Es scheint relativ umweltfreundlich zu sein. Aus diesem Grund ist schon ein Projekt mit mehreren Anlagen in Planung. Das könnte dann etwa so aussehen.

Wußtest du schon?

Die Gezeiten wurden auch schon früher zur Stromerzeugung genutzt. Das größte Gezeitenkraftwerk wurde 1966 in Frankreich gebaut. Dafür wurde allerdings eine riesige Staumauer gebaut. Dieses enorme Bauwerk hatte natürlich ziemlich schlechte Auswirkungen auf die Tiere und Pflanzen der Umgebung.

Wasser

Die Erneuerbaren

Wind

Biomasse

Sonne

Eiseskälte: Die Leute heizen was das Zeug hält. Viel zu tun für die Biomasse!

Biomasse im Winterstress

Zeichnung: Janine Cheung Text: Hendrika und Stefan Hantsch

So ein Streß! Aber bei den Ölpreisen - kein Wunder!

Ich hab Lust auf Spaß mit meinen Freunden!

He Wasser! Hast du Zeit?

Ich?? Bin grad in Winterstarre. Unersetzlich für die Schönheit!!

Und du Sonne?! Hast DU Zeit für mich?!

Hm, geht leider nicht. Mein Job läuft derzeit mehr IM SÜDEN!

Jedes Jahr das selbe mit den beiden! Aber ich weiß wie man trotz Winter mit dem Wasser Spaß haben kann.

Wir machen: Schneesturm!!!

Ende

Das Rätsel der letzten Seite



D



A



R



L



K



O



E

5 der 7 Bildausschnitte kommen in dieser Ausgabe vor. Wenn du sie in der gleichen Reihenfolge ordnest wie sie im Heft vorkommen, dann erhältst du einen Gegenstand mit dem Willi im Winter viel Spass hat.

Lösungen

Weg "f" führt Willi zum warmen Ofen.

Dieses lange Ding ist ein Rotorblatt.



"Qualm" gehört nicht dazu. Wenn das Windrad Strom erzeugt, dann bleibt dabei die Luft sauber.



Was ist das? Das Wasser



Mehr zur Windkraft erfährst du auf
www.igwindkraft.at
der Webseite der IG Windkraft

Dort findest du im Startmenü links unten einen bunten Button "Wilder Wind". Klick ihn an, um in die wunderbare Welt der Windkraft einzutauchen.

Impressum:

Herausgeber: IG Windkraft Österreich
Vertreten durch Mag. Stefan Hantsch
Wienerstraße 22, A-3100 St. Pölten
Tel.: 43 2742 / 21 955-0, Fax DW 5
igw@igwindkraft.at, www.igwindkraft.at
Redaktion: Mag. Angelika Beer,
Mag. Martin Fliegenschnee-Jaksch
Erscheinungsort: A-3100 St. Pölten





Dass dabei neue Entwicklungen immer wieder einen Erfahrungsschub bringen und die eigenen Grenzen erweitern, sieht Joachim Payr naturgemäß sehr positiv: „So waren wir etwa beauftragt, die erste Umweltverträglichkeitsprüfung für einen Windpark in Österreich zu konzipieren und abzuwickeln. Oder das Beispiel Tauernwindpark Oberzeiring: Dort haben wir ja die Errichtung des größten und höchstgelegenen Windparks Europas begleitet, wo Windkraftanlagen an einem extremen Standort zum Einsatz kommen.“

Neue Dienstleistungsstrukturen

Eine Vielzahl von Gründen führte dann dazu, dass die Firmenstrukturen geändert wurden. Joachim Payr und Gerhard Steindl übernahmen gemeinsam die Geschäftsführung der GmbH. Hans Winkelmeier wechselte zurück zum Verein Energiewerkstatt, um sein Gründer-Know-how verstärkt auch der Biogasbranche zugute kommen zu lassen. Weiters konzentrierte sich der Verein auf Forschungsprojekte, Windmessung und Projektentwicklung, besonders auch auf extremen Standorten. Für die schon auf 18 Mitarbeiterinnen angewachsene Energiewerkstatt GmbH platzte das Friedburger Büro inzwischen aus allen Nähten. Zuerst wurde in Amstetten ein zweiter Firmensitz eingerichtet, von dem aus die Projekte in Ostösterreich, vor allem im Bereich Baumanagement, betreut werden. Und 2003 begann auch die Planung eines neuen, eigenen Bürogebäudes nicht weit von Friedburg in Munderfing am Kobernauserwald. Da die Energieberatung für Gebäude nach wie ein Anliegen der Energiewerkstatt GmbH geblieben ist, kam dieses Wissen den Oberösterreichern auch in eigener Sache zugute. Das neue „Dienstleistungszentrum Erneuerbare Energien“, das schließlich im Mai 2004 bezogen wurde, wurde als Niedrigenergiehaus mit 100%-iger Energieversorgung aus erneuerbaren Energieträgern und mit viel Holz außen und innen gebaut. Die Bezeichnung „Dienstleistungs-

zentrum Erneuerbare Energien“ soll auch zum Ausdruck bringen, dass neben den bisherigen Tätigkeiten zukünftig auch neue Dienstleistungen angeboten werden. Joachim Payr dazu: „Zum einen wollen wir unseren Kunden direkt mit Windparks verbundene Dienstleistungen anbieten. Zum anderen aber wollen wir Projekte wie die Energieregion Kobernauserwald mit dem Windpark Silventus als Leitprojekt und Motor intensiv verfolgen.“

Energieregion mit Windpark

Das Projekt der Energieregion Kobernauserwald basiert nicht zuletzt auf einer Befragung der lokalen Bevölkerung zur Akzeptanz der Windenergie. Dabei haben sich 90% für den weiteren Ökostromausbau ausgesprochen, eine Mehrheit von 69% befürwortete den Ausbau der Windkraft. Daraus leitete die Energiewerkstatt die Idee ab, die Gegend um den Kobernauserwald als Energieregion zu definieren. Deklariertes Ziel ist, die Energieversorgung der gesamten Region aus erneuerbaren Energiequellen sicherzustellen und alle verfügbaren Potenziale zur Energieeinsparung zu nutzen.

Der Windpark Silventus, für den im September 2004 der Antrag auf UVP gestellt wurde, soll das Kernstück dieser Energieregion werden. Mit einer geplanten Leistung von 60 MW würde er einen wesentlichen Anteil zur Versorgung der Region mit erneuerbarer Energie beitragen, denn er würde auf einen Schlag 30% des Stroms erzeugen, den die Haushalte der drei betroffenen Bezirke verbrauchen. Der Name Silventus leitet sich von den lateinischen Wörtern „silva“ für Wald und „ventus“ für Wind her, weil sich die geplanten Aufstellungsorte im Inneren des Kobernauserwaldes befinden, wo sie fernab der Wohngebiete liegen.

Ganzheitliche Perspektive

Der momentanen Ungewissheit über die Ökostrom- und Windkraft-Zukunft in Österreich zum Trotz hält Joachim Payr

an seinem Optimismus und seinen Argumenten fest: „Das Ökostrom-Programm des Landes Oberösterreich sieht vor, dass bis zum Jahr 2010 acht Prozent des benötigten Stroms aus Erneuerbaren Energien gewonnen werden sollen. Dazu könnten wir mit dem Windpark Silventus und der Energieregion Kobernauserwald einen wesentlichen und nachhaltigen Beitrag leisten. Ganz abgesehen davon, dass hier Arbeitsplätze in einer Gegend entstehen würden, aus der die meisten Berufstätigen pendeln müssen.“

Und Gerhard Steindl fügt zur generellen Situation noch an: „Die von Umweltorganisationen geforderte 100%-Versorgung Österreichs mit Ökoenergie in 30 Jahren ist möglich und machbar. Mit seinem hohen Anteil an Wasserkraft, der in ausreichender Menge vorhandenen Biomasse und gebietsweise sehr guten Windverhältnissen ist Österreich dafür geradezu prädestiniert. Die konsequente Verfolgung dieses Zieles würde nicht nur Österreichs Unternehmen in der Ökoenergie-Branche stärken, sondern auch Österreichs Anti-Atom-Politik mehr Gewicht geben. Zudem könnten österreichische Unternehmen zu Technologieführern bei der Nutzung erneuerbarer Energieträger werden und somit in diesem weltweiten Zukunftsmarkt bessere Chancen haben.“



Siemens kauft Bonus und bringt Bewegung in den Weltmarkt

Mit der Übernahme von Bonus Energy vom bisherigen Eigentümer Danreg Vindkraft steigt der deutsche Kraftwerksbauer Siemens Power Generation (PG) in das Geschäft mit Windkraftanlagen ein. Wenn es nach Klaus Voges von der Siemens PG geht, soll bald ordentlich Bewegung in den weltweiten Windenergiemarkt kommen.

Windenergie ist ein Geschäft, und zwar ein gutes Geschäft. Und mittlerweile auch ein globales Geschäft. Das gilt insbesondere für die großen Anlagenhersteller. Aber nur eine Handvoll Unternehmen machen wirklich das große Geschäft auf dem Weltmarkt. 95% der im Jahr 2003 weltweit neu installierten Leistung wurden von den TOP 10 der Hersteller geliefert, 55% machten gar nur die Top 3 zusammen. Unter diesem Aspekt sind auch die strategischen Aktivitäten der großen Unternehmen zu sehen.

Viel Bewegung am Weltmarkt

Anfang des Jahres „fusionierte“ Vestas den Mitbewerber NEG Micon in einer großen „dänischen Lösung“ und deckt nun knapp ein Drittel des Weltmarktes ab. Vor allem hat Vestas nun auch eine gute Position in Indien, einem der mittelgroßen Wachstumsmärkte. Denn auch die Konkurrenz schläft nicht. Mit einem starken Auftritt auf heimischem Boden konnte sich die amerikanische GE Wind 2003 auf dem boomenden US-Markt 52,6% Marktanteil beim Neubau sichern (nach 14,3% im Jahr 2002). Damit wurden die langjährigen „Platzhirsche“ Vestas und NEG Micon auf einem ihrer wichtigsten Märkte empfindlich zurückgestutzt (2002 zusammen 68%, 2003 nur mehr 29,7% des Neubaus) und GE Wind konnte sich mit dieser Performance weltweit vom fünften (2002: 8,8%) auf den zweiten Rang (2003: 18%) der Top 10 Anlagenhersteller vorschieben, noch vor der auch in absoluten Zahlen rückläufigen Enercon. Die spanische Gamesa hielt mit 11,5% ihren Marktanteil

nahezu stabil und damit auch den vierten Platz, da NEG Micon (in den Statistiken noch gesondert ausgewiesen) vom dritten auf den fünften Platz absackte. Ob allerdings Gamesa, das über 88% seines Umsatzes 2003 am spanischen Heimmarkt machte, als „global player“ auftreten wird können, bleibt abzuwarten.

Siemens PG will nun mitmischen

Vor diesem Szenario muss auch der neueste Überraschungscoup in der Windbranche gesehen werden: Siemens kauft Bonus. Genauer gesagt: Das Siemens Bereichsunternehmen Siemens Power Generation (PG), das sich bisher als Kraftwerksbauer ausschließlich im Bereich der fossilen Energie betätigt hat, erwarb vom bisherigen Eigentümer Danreg Vindkraft die dänische Windanlagenschmiede Bonus Energy. Der Übernahme stimmte Ende November auch die EU-Kommission zu und der innerhalb der Siemens PG neu geschaffene Bereich Wind Power nahm am 1. Dezember seine Arbeit auf. Damit kommen zu den 7,5 Milliarden Euro Umsatz und den über 30.000 Mitarbeitern der Siemens PG 300 Millionen Euro Umsatz und 750 Mitarbeiter von Bonus dazu.

Die Aktivitäten von Bonus bilden den Kern der neuen Siemens PG Wind Power mit Sitz im dänischen Brande. Wenn es nach Klaus Voges, Vorsitzender des Bereichsvorstands Siemens PG, geht, dann soll hier ein ernstzunehmender Konkurrent für die großen Hersteller heranwachsen, denn Voges legt die Latte hoch: „Unser neues Geschäftsgebiet soll deutlich stärker zulegen als der Weltmarkt für Windkraftan-

lagen. In den nächsten fünf Jahren wollen wir unser Umsatzvolumen in diesem Bereich mehr als verdoppeln. Im Fokus liegen die Märkte in Europa, den USA, Indien und China.“ Und Voges hat auch schon klare Vorstellungen, wie sich die Kräfte von Bonus und Siemens PG verschränken sollen: „Die Zukunft liegt vor allem bei großen Windparkprojekten und Offshore-Anlagen. Bonus ist heute bereits führend bei Offshore-Windparks. Und Siemens bringt umfassende Kompetenz beim Projektmanagement, finanzielle Stärke und globale Präsenz in das neue Geschäftsgebiet ein.“

Offshore-Erfahrung von Bonus

Speziell im Offshore-Bereich, der allen Prognosen nach in den nächsten Jahren ein großes Wachstumspotenzial bereithält, nahm Bonus immer eine Vorreiterrolle ein und bringt damit eine langjährige Erfahrung ein. Fast die Hälfte der weltweit errichteten Offshore-Leistung stammt von Bonus. Bereits 1991 stattet Bonus den ersten Offshore-Windpark der Welt im dänischen Vindeby mit Anlagen aus. Die 11 Maschinen mit je 450 kW waren damals eine stolze Leistung. Jahre später erregte vor allem der 2000 fertiggestellte Offshore-Windpark Middelgrunden Aufmerksamkeit. Die 20 Bonus 2 MW stehen in einer sanft geschwungenen Kurve, die der Form der alten Hafenmauer folgt, direkt vor der Küste Kopenhagens und prägen den Ausblick, den man von der Stadt aus auf das Meer hat. Zum Zeitpunkt der Errichtung war auch Middelgrunden der weltgrößte Offshore-Windpark.

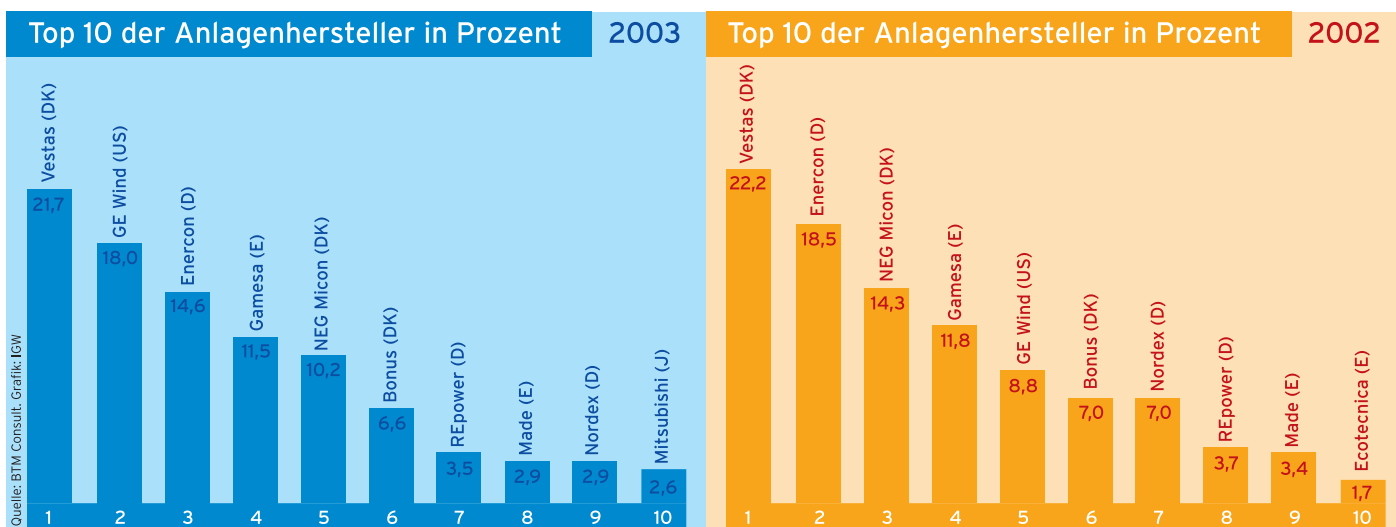


Foto: Siemens PG



Interview mit Andreas Nauen
Leiter des Geschäftsgebiets
Wind Power bei Siemens PG

Windenergie: Das „Power“ in Siemens Power Generation (PG) stand bisher ausschließlich für fossile Energie. Mit dem Erwerb von Bonus Energy betritt Siemens PG unbekanntes Terrain. Welchen unternehmerischen Sinn macht dieser Schritt?

Andreas Nauen: Durch die Akquisition von Bonus Energy erweitert Siemens PG sein bereits sehr breites Produktportfolio um Windkraftanlagen. Nach der Übernahme von Westinghouse, Demag Delaval und dem Industrieturbinengeschäft von Alstom ist dies ein weiterer wichtiger Schritt in Richtung einer Portfolio-Optimierung. Auf diese Weise können wir nun am rasch wachsenden Geschäft mit der Windenergie teilhaben. Mit der Integration von Bonus wird Siemens PG auch auf dem Windsektor ein weltweit führender Anbieter sein.

Windenergie: Es soll ja ein ganz neuer Unternehmensbereich „Regenerative Energien“ geschaffen werden. Welche Aktivitäten wird Siemens PG dort bündeln?

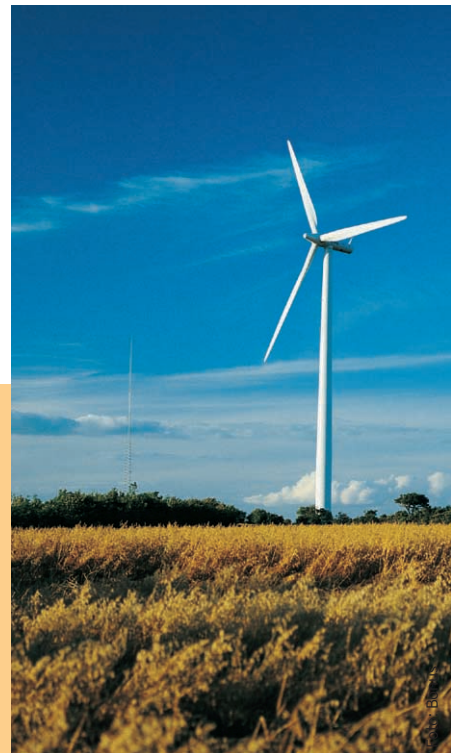
Andreas Nauen: Unser neues Geschäftsgebiet heißt „Wind Power“. Neben dem Montagewerk am Unternehmenssitz in Brande, Dänemark, gehört dazu noch eine neue Fertigung für Rotorblätter im dänischen Aalborg. In diesem neuen Geschäftsgebiet werden vor allem die Aktivitäten im Bereich Windenergie gebündelt. Ergänzungen durch andere Arten der regenerativen Energieerzeugung sind derzeit nicht geplant. Themen Geothermie und Wasserkraft werden von den bisher dafür zuständigen Bereichen weitergeführt.

Windenergie: Welche Synergien glaubt Siemens PG auf Basis ihres bisherigen Geschäftsportfolios im Bereich Windenergie nutzen zu können?

Andreas Nauen: Wir bauen auf die fortschrittliche Technik der Firma Bonus und auf die bestens ausgebildeten und hochmotivierten Mitarbeiter. Zusammen mit den Stärken von Siemens im Bereich Finanzierung, Marketing und Vertrieb sowie im Projektmanagement wird es uns gelingen, das Geschäft weiter auszubauen. Wir sehen einen Trend in komplexeren und immer größeren Windparks und Offshore-Anlagen. Hier kann Siemens sein Know-how im Management solcher Großprojekte einbringen. Wir sehen aber auch andere Synergien, die zu nutzen es sich lohnt, wie zum Beispiel elektronische Bestandteile, sowie die Netzinfrastruktur für Windparks und Service.

Windenergie: Mit der Übernahme von Bonus steigt Siemens PG in die Top 10 der globalen Windenergie-Branche ein. Dort gibt es aber starken Wettbewerb. Ende 2003 haben mit Vestas und NEG Micon die Nr. 1 und die Nr. 3 „fusioniert“ und halten nun 36% des Weltmarktes. GE Wind, Enercon und Gamesa sind weitere international gut aufgestellte Mitbewerber. Welche Rolle soll Bonus mit derzeit 7% Weltmarktanteil in den nächsten Jahren spielen?

Andreas Nauen: Durch den Zusammenschluss von Siemens und Bonus werden die Windenergiekunden einen Partner vorfinden, der nicht nur Komponenten liefert, sondern auch komplette Windparks planen und bauen kann. Dies sollte gerade wegen der zunehmenden Projektgröße ein deutlicher Wettbewerbsvorteil für Siemens/Bonus gegenüber den Konkurrenten sein. Wenn man dann noch die exzellente Betriebserfahrung unserer Kunden mit den Bonus-Turbinen in den bereits realisierten Offshore-Projekten wie Nysted in Dänemark berücksichtigt, sehen wir uns bestens für den Wettbewerb gerüstet. Denn gerade im Zukunftsmarkt Offshore fehlt es anderen Firmen doch an den nötigen Referenzen und Erfahrungen.



Windenergie: Der britische FKI-Konzern will nach nur zwei Jahren sein Engagement in Sachen Windenergie beenden und DeWind veräußern. Will Siemens PG aus eigenem wachsen oder sind weitere große Merger zu erwarten? Ist die Übernahme von DeWind ein Thema?

Andreas Nauen: Zur Zeit sind keine neuen Zukäufe geplant. Vorerst steht die rasche Integration der Bonus-Aktivitäten im Vordergrund. In einem sich schnell verändernden Markt sollte man aber nie „nie“ sagen.

Windenergie: Bei aktuellen Umfragen zur Servicezufriedenheit der Windenergieanlagen-Betreiber konnte Bonus in Deutschland mit einer Gesamtnote von 2,9 (nach deutschem Schulnotensystem) nur einen Mittelfeldplatz belegen, in Österreich bedeuteten 3,8 gar nur den letzten Rang. Dieses Qualitätsimage passt so gar nicht zu Siemens.

Andreas Nauen: Diese Aussage widerspricht unserer Erfahrung und Beobachtung in anderen Märkten wie Großbritannien, Dänemark oder den USA, in denen Kunden gerade die hohe Qualität und Zuverlässigkeit unserer Maschinen betonen. Warum dies gerade in Deutschland und Österreich anders ist, kann ich Ihnen derzeit noch nicht beantworten. Beide Länder werden durch Vertriebspartner betreut, die auch den lokalen Service machen. Zusammen mit diesen Partnern werden wir klären, was der Grund für diese sicher nicht zufriedenstellende Kundenbeurteilung ist, und entsprechende Lösungen zur Steigerung der Kundenzufriedenheit ausarbeiten.



In jüngster Vergangenheit wurde dann 2003 der Nysted Offshore-Windpark, der in seinen Dimensionen neue Maßstäbe setzte, zum eindrucksvollsten Vorzeigeprojekt von Bonus. Südlich der dänischen Insel Lolland, 10 Kilometer vor Nysted im Guldborg Sund, stehen 72 Bonus 2,3 MW Turbinen mit einer Gesamtleistung von 165,6 MW in einem Parallelogramm in 8 Reihen mit je 9 Anlagen. Das Projekt stellte nicht nur eine technische Herausforderung für Bonus dar, sondern unterlag auch höchsten Sicherheits- und Umweltschutzauflagen, da der Windpark inmitten von vier Naturschutzgebieten liegt. Trotz der riesigen Ausmaße des Projektes konnte die Errichtung in nur 79 Tagen abgeschlossen werden und die Eröffnung einen Monat früher als geplant über die Bühne gehen.

Und alle sind zufrieden

Mit dem Erwerb von Bonus Energy will Siemens PG nun den Energiemix seiner Kraftwerksaktivitäten um den zukunfts-trächtigen Bereich der Windenergie erweitern. Und gerade weil diese Entscheidung von Siemens PG hauptsächlich von unternehmerischem Kalkül geleitet ist, lässt sie die Perspektivenlosigkeit so mancher österreichischer Politiker schmerzlich gewahr werden. So bekommt das oft kritisierte „Primat der Wirtschaft“ eine völlig neue Facette. Manager wie Klaus Voges sind keine Ausgrenzer: „Um den weltweit wachsenden Energiebedarf nicht nur zuverlässig und kostengünstig, sondern auch ressourcenschonend und umweltverträglich zu decken, müssen wir alle Energieträger nutzen. Die Windenergie wird ein wichtiger Teil in diesem Energiemix sein.“

Und auch bei Bonus sieht man in den neuen Eigentümerverhältnissen neue Chancen.

„Der Markt fordert immer umfassendere und komplexere Lösungen. Wir haben in der Vergangenheit erhebliche Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen unternommen, um die Technik weiter voranzutreiben. Ich bin davon überzeugt, dass wir als Geschäftsgebiet Wind Power der Siemens Power Generation die große Chance haben, uns zu einem der Marktführer in der internationalen Windenergiebranche zu entwickeln“, glaubt Palle Nørgaard, CEO der Bonus Energy. Was dieser Eigentümerwechsel für Österreich bedeutet, ist derzeit nicht absehbar. Johann Janker von Ecowind geht davon aus, dass sein Vertriebsvertrag mit Bonus weiterhin aufrecht bleibt, hat allerdings mit seinen neuen Geschäftspartnern noch keinen Kontakt gehabt.

Zwei neue Raiffeisen-Windparks entstanden im Weinviertel in Trautmannsdorf (links, Foto: PROFES) und im Bezirk Bruck/Leitha in Velm-Götzendorf (rechts, Foto: Energiewerkstatt GMBH).



Service ist mehr als ein Job.

DeWind.



Service ist Job und Profession. Windenergieanlagen müssen laufen, so viel wie nur möglich. Die Voraussetzungen dafür sind: ein gutes Design und ein guter Service, der weiß, was er tut. Denn Windenergieanlagen sind hochkomplexe Systeme, die unter anspruchsvollen Bedingungen betrieben werden müssen. Damit das gelingt, stehen unsere Experten bereit. Ihre Ziele: hohe Verfügbarkeit, hoher Ertrag, kalkulierbare Kosten. Um das zu erreichen, arbeiten wir, wenns sein muss, rund um die Uhr.



kompetent aktiv kommunikativ

Anlagen mit einer Gesamtleistung von mehr als 80 MW sind in Bau. Fünf Baustellen laufen parallel. Fundamente werden betoniert, Kabel verlegt und Wege adaptiert. 45 Türme wachsen in die Höhe, 45 Gondeln werden positioniert. Entscheidungen treffen, auf geänderte Situationen reagieren, flexibel Probleme lösen und mit allen Beteiligten kommunizieren. Zur rechten Zeit am rechten Ort. Die Logistik muss stimmen. Dies gelingt nur, wenn alle Aufgaben des Baumanagements in einer Hand liegen. Vom Spatenstich bis zur Stromproduktion. Unser Team im Außendienst setzt sich dafür rund um die Uhr ein.

ENERGIEWERKSTATT GmbH



Im Westen und Osten viel Neues

Während in Österreich der Kampf um die Ökoenergien, insbesondere um die Windkraft, weitergeht, geht der internationale Boom der Windkraft weiter. Immer mehr Staaten setzen auf die Energieform Windkraft, und auch die Besucherzahlen der internationalen Messen belegen das große Interesse.

USA: Production Tax Credit wieder verlängert

Für das Jahr 2005 werden in den USA bis zu 2.500 MW an neu installierter Windkraftleistung und somit der höchste Zuwachs in ihrer Geschichte erwartet. Das bisher erfolgreichste Jahr war 2001 mit einem Zubau von 1.696 MW. Insgesamt belaufen sich die prognostizierten Neuinstallationen der kommenden Jahre (inklusive 2005) sogar auf 5.000 MW und bringen ein Investitionsvolumen von drei Milliarden Dollar mit sich. Grund für diese hohen Erwartungen ist der Beschluss des Kongresses im September dieses Jahres, die Förderungen für Windkraftanlagen rückwirkend vom 1. Jänner 2004 bis Ende 2005 zu verlängern. Für einen signifikanten Ausbau 2004 kam dieser Beschluss aber natürlich viel zu spät, da der Zeitraum für die Realisierung bis Jahresende zu kurz ist. Der Zuwachs wird sich heuer daher nur auf ca. 480 MW belaufen.

Das Fördersystem der Windkraft in den USA basiert auf den sogenannten „federal production tax credits“, die immer für einen bestimmten Zeitraum gewährt werden. Diese Förderung garantiert auf 10 Jahre Zuschüsse von 0,018 US-Dollar zum Marktpreis für jede kWh eingespeister Windenergie. Aufgrund dieser schubweisen Förderungen gleicht jedoch die Chronologie des Windkraftausbaus in den USA der Berg- und Talfahrt einer Achterbahn.

Installierte Windkraftleistung in den USA

Jahr	MW Neuinstallation
1999	53
2000	800
2001	1.696
2002	410
2003	1.687
2004	480
2005	2.500

China plant 20.000 MW Windstrom

China plant bis Ende 2020 mehr als 20.000 MW Windstrom zu installieren. Das ist ungefähr um ein Viertel mehr als die derzeit in Deutschland installierte Gesamtleistung. Den Chinesen ist die Windkraft auch heute schon vertraut, denn in der Volksrepublik drehen sich schätzungsweise 300.000 kleine Windräder mit wenigen Kilowatt Leistung. Diese Zahlen nannte der Generalsekretär des Weltenergieverbandes Stephan Gsänger nach Gesprächen mit der chinesischen Regierung in Peking wie auch



Foto: GE Wind Energy

mit Vertretern des chinesischen Windverbandes im Rahmen der Weltwindenergiekonferenz in China.

Ontarios Liberale Partei für fortschrittliche Energiepolitik

Auch in Kanada hat die Debatte um erneuerbare Energien neuen Schwung bekommen. Die Liberale Partei Ontarios hat auf ihrem Landesparteitag im November zum Thema Energiepolitik eine Resolution angenommen, die ein Einspeisesystem nach dem Vorbild Deutschlands fordert. Diese Resolution ist nicht bindend, dennoch besteht Hoffnung auf deren Umsetzung, da die Liberale Partei aufgrund von Wahlversprechungen zum Handeln gezwungen ist.

4.200 Teilnehmer auf EWEC 2004

Der Aufschwung der Windenergiebranche zeigt sich auch an der regen Teilnahme an internationalen Konferenzen und Meetings. Die „European Wind Energy Conference and Exhibition“ (EWEC), die im November 2004 in London stattgefunden hat, konnte einen Besucherrekord von 4.200 Teilnehmern aus 44 verschiedenen Ländern verbuchen. Der heurige „Poul La Cour“-Preis der European Wind Energy Association (EWEA), der im Rahmen der EWEC vergeben wurde, ging an Esteban Morrás, Geschäftsführer der spanischen Firma EHN, für seine herausragenden und innovativen Beiträge zu Entwicklungen auf dem Windenergiesektor.

World Wind Energy Conference 2004

Auch die von World Wind Energy Association (WWEA) veranstaltete World Wind Energy Conference 2004 (WWEC) in Peking konnte über 1.000 Teilnehmer verzeichnen und ist damit die größte Wind-



WWEA-Präsident Preben Maegaard (Mitte) mit Jürgen Trittin und Hermann Scheer (Foto: WWEA).

energiekonferenz außerhalb Europas und Nordamerikas. Minister, Regierungsvertreter, Vertreter internationaler Organisationen, Unternehmer, Wissenschaftler und führende Energieexperten aus 50 Ländern diskutierten gemeinsam über alle Aspekte der Windenergienutzung. Höhepunkt der Veranstaltung war die Verleihung des World Wind Energy Awards 2004 an den deutschen Umweltminister Jürgen Trittin und an den Präsidenten des Weltrates für Erneuerbare Energien Hermann Scheer. Im nächsten Jahr findet die WWEC 2. bis 5. November in Melbourne, Australien, statt.



Gemeinsam sind wir stark

Unter diesem Motto arbeitet eine Reihe von Netzwerken für die Nutzung und Förderung alternativer Energieformen. Die World Wind Energy Association vertritt, wie der Name schon sagt, die internationalen Belange der Windkraft.

Seit kurzem ist nun auch die IG Windkraft Mitglied bei der World Wind Energy Association (WWEA). Die 2001 gegründete WWEA besteht aus nationalen Windenergieverbänden, Unternehmen aus der Windenergiebranche und wissenschaftlichen Institutionen wie Universitäten und Forschungseinrichtungen. Ihr Hauptanliegen ist es, die Windenergie in Ländern zu unterstützen, die noch keinen funktionierenden Markt für erneuerbare Energien entwickelt haben. So ermutigt sie nationale Regierungen und Organisationen, die Stromgewinnung aus erneuerbaren Energieträgern zu forcieren und bietet ihnen Hilfestellung und Beratung bei der Implementierung von dazu notwendigen Strategien und Modellen. Zusätzlich betreibt die WWEA unablässige Öffentlichkeitsarbeit und veranstaltet internationale Konferenzen wie z. B. die World Wind Energy Conference. Die WWEA ist überdies der einzige Verband, der auf globaler Ebene für die Windkraft tätig ist. Ihre Mitglieder

sind auf allen Kontinenten beheimatet. Bereits 94 Organisationen aus 70 Ländern in allen Kontinenten sind bei ihr Mitglied.

Fokus auf Schwellenländern

Ein starker Fokus liegt auf der Markteinführung der Erneuerbaren in Entwicklungs- und Schwellenländern. Vertreter dieser Staaten sitzen gleichberechtigt und stimmenstark im Vorstand. Wichtig ist der Organisation die Kooperation mit anderen internationalen Ökoenergie-Verbänden. So bildeten kürzlich die drei internationalen EE-Verbände ISES (International Solar Energy Society), IHA (International Hydropower Association) und WWEA eine Allianz. Das Ziel dieses Bündnisses ist die Beseitigung von Marktbarrieren bei der Einführung von Ökoenergien. Da das deutsche EEG (Erneuerbare Energien Gesetz) als internationales Vorbild gilt, beginnt man mit der Übersetzung dieses Gesetzes in andere Sprachen. Bis jetzt übersetzte die

engagierte Organisation das EEG bereits in die Weltsprachen Englisch, Französisch und Spanisch.

Bündelung der Kräfte

Um die fossilen und atomaren Energien vollständig zu ersetzen, und um die Kräfte der einzelnen Organisationen zu bündeln, wird die Gründung einer Internationalen Erneuerbaren Energie Agentur (IRENA) angestrebt. Die Bemühungen tragen bereits erste Früchte, da das deutsche Parlament seine Unterstützung zu IRENA in Form einer Deklaration zugesagt hat.

Richtlinien zur Nachhaltigkeit

Ein Schwerpunkt im vergangenen Jahr war die Erstellung der sogenannten „Sustainability and Due Diligence Guidelines“ für Windkraft-Projekte. Ziel des Dokuments war die Berücksichtigung aller Nachhaltigkeitskomponenten – sowohl ökologische, soziale und natürlich auch finanzielle. Da sich das Wissen um Nach-

Adresse <http://www.sattler.co.at>

SATTLER & SCHANDA

RECHTSANWÄLTE

Home
Team
Unsere Leistungen
Spezialisierungen
Fachpublikationen & Lehrtätigkeiten
Internationale Kooperationen
Ranking
Honorar
Links



- Recht energetisch
- Recht windig
- Recht gut
- alles was Recht ist
- speziell für windenergie
- mehr unter www.energierecht.at

[@contact](#) [search](#) Deutsch | English

 **W.FETSCHER Maschinendiagnose**
Hauptstraße 12
A-2114 Großrußbach

e-mail: office.fetscher@vibration.at Tel: +43(2263)2154-11 FAX: Dw 25

SCHWINGUNGSANALYSE

SCHALLANALYSE

CONDITION-MONITORING

**ZERT. DURCH
GERMANISCHER LLOYD**

WWW.VIBRATION.AT

DER EINFACHE WEG ZU ERFOLG IN DER INSTANDHALTUNG
WOLFGANG FETSCHER SCHWINGUNGSTECHNIK & MASCHINENDIAGNOSTIK

haltigkeit beinahe täglich erweitert, versteht sich das Dokument nicht als „Bibel“, sondern als Diskussionsentwurf, der sich permanent weiterentwickeln soll. Feedbacks zum derzeit 21-seitigen, in Englisch gehaltenen Dokument sind ausdrücklich erwünscht.

WWEA-Services

Die WWEA versteht sich auch als Serviceorganisation für ihre Mitglieder. Neben Präsentationen und Statistiken, die alle gratis zum Download zur Verfügung stehen, kann über die Website auch eine CD-ROM über die weltweite Windenergie-Nutzung bestellt werden. Auf der CD finden sich Kostenvergleiche von Energieträgern, die Technik der Windenergie, Potentiale und externe Kosten. Auch die Planung, Genehmigung und Projektierung von Windkraft-Anlagen wird ausführlich behandelt.

Weitere Infos zur WWEA unter www.wwindea.org

Die fünf WWEA Prinzipien

- 1 | Windenergie soll ein Eckpfeiler und eine treibende Kraft für die sofortige Einführung eines Welt-Energiesystems sein, das auf Erneuerbaren Energien beruht und fossile und nukleare Energiequellen vollständig ersetzt.
- 2 | Die weltweite Verbreitung von netzgekoppelter und netzunabhängiger Windenergienutzung soll auf Erfahrungen beruhen, die mit den erfolgreichsten Implementierungsstrategien gewonnen wurden. Diese Erfahrungen sollen auf vorteilhaften rechtlichen, politischen und sozialen Rahmenbedingungen basieren, wie sie von den nationalen Verbänden initiiert wurden. Lokale und ländliche Gemeinschaften und Anwohner sollen beteiligt werden und direkt profitieren.
- 3 | WWEA regt die Gründung von nationalen und regionalen Windenergieverbänden an und unterstützt diese und ermutigt nationale Regierungen, ehrgeizige Ziele festzulegen und politische Rahmenbedingungen zu beschließen, die Vorrangstrategien zu Gunsten einer schnellen und nachhaltigen Entwicklung aller Erneuerbaren Energien beinhalten.
- 4 | WWEA organisiert zusammen mit kontinentalen, nationalen und regionalen Windenergieverbänden Welt-Windenergie-Konferenzen und weitere internationale Veranstaltungen, um eine große Bandbreite von verschiedenen Windenergieanwendungen zu mobilisieren.
- 5 | WWEA wird eine aktive Rolle im World Council for Renewable Energies übernehmen und mit weiteren internationalen Organisationen im Bereich Erneuerbare Energien zusammenarbeiten, um für die vollständige Substitution aller verschmutzenden und Mensch und Umwelt gefährdenden Energieformen zu arbeiten.

Ja, ich möchte die energiepolitische Arbeit der IG Windkraft unterstützen und erkläre hiermit meinen Beitritt zum Verein.

Titel, Vorname, Zuname

Beruf

Organisation, Firma (bei Firmenmitgliedern)

PLZ, Straße, Ort

Tel, Fax, E-Mail

Ich wähle folgende Mitgliedschaft:

- ☐ Personenmitgliedschaft (30 €)
- ☐ Personenmitgliedschaft
IGW Oberösterreich (30 €)
- ☐ Studentenmitgliedschaft (15 €)
- ☐ Firmenmitgliedschaft:
Mindestbetrag 150 €;
für WK-Betreiberfirmen:
0,25 € / kW pro Jahr;
1 € / kW 1x bei Neuinstallation
- ☐ IGW Firmenbeiratsmitgliedschaft
(Sockelbetrag 600 € excl. MwSt.)

Die Mitgliedschaft beinhaltet die Vereinszeitschrift **Windenergie** (4x jährlich) und **Windenergie-Intern** (ca. 4x jährlich Kurznews).

Zusätzlich bieten wir unseren Mitgliedern stark vergünstigte Abos von internationalen Windenergiemagazinen (Aboinformationen und unverbindliche Probeexemplare nach der Anmeldung):

- **Neue Energie**, Monatsmagazin des deutschen Bundesverbandes Windenergie (inkl. Anlagenmarkt-Übersicht) (65 €)
- **Erneuerbare Energien**, deutsche Monats-Fachzeitschrift für Wind- und Sonnenenergie (inkl. Anlagenmarkt-Übersicht) (45 €)
- **Wind Directions**, Magazin des Europäischen Windenergieverbandes EWEA, 6x jährlich, in Englisch (23 €)

Anmeldung bitte einsenden oder faxen an: IG Windkraft, Wienerstr. 22, 3100 St.Pölten, Tel.: 02742 / 21955, Fax: 02742 / 21955-5



IG WINDKRAFT
Austrian Wind Energy Association

Ort, Datum, Unterschrift

Notizen aus der Windszene

An dieser Stelle finden Sie, wie gewohnt, aktuelle Nachrichten aus der weiten Welt der Windszene sowie die Monatsergebnisse der österreichischen Windenergieproduktion.

FKI steigt bei DEWind aus

Der britische Konzern FKI gab am 8. November seine Pläne bekannt, sich aus wirtschaftlichen Gründen aus dem Windenergieanlagengeschäft der DeWind GmbH

zurückzuziehen. Der FKI-Vorstand hatte diese Entscheidung getroffen, da aufgrund einer Reihe von nachteiligen Auswirkungen sich die Marktposition der DeWind GmbH in den letzten Monaten merkbar verschlechtert hatte. Die Konsolidierung der Windturbinenhersteller und der wachsende Einfluss führender Projektentwickler haben den Wettbewerbsdruck deutlich erhöht. Wesentlich dazu beigetragen haben auch der kontinuierlich fallende Turbinenpreis, immer schwieriger werdende Vertragsbedingungen und -konditionen und ein höheres Niveau an Investitionen in neue Produkte und Lagerbestände. Zudem hat der allgemeine Rückgang des Windmarktes in Deutschland, dem Hauptmarkt der DeWind GmbH, die Marktposition stark geschwächt. Nichtsdestotrotz kommt der Ausstieg von FKI doch sehr überraschend, war man doch gerade einmal zweieinhalb Jahre im Geschäft. FKI will selbstverständlich, im Zuge eines ordnungsgemäßen Abbaus der Geschäfte, bestehende Verpflichtungen gegenüber Kunden erfüllen.

Parlamentarische Anfrage wegen E-Control-Inseraten

Eine parlamentarische Anfrage an Minister Bartenstein brachten die Grünen ein: Kernpunkt der Anfrage sind tendenziöse Darstellungen und Inserate der Energie Control GmbH gegen die Ökostrom-Branche. „Es kann nicht Sache einer un-

abhängigen Kontrollbehörde sein, sich an Kampagnen der Industriellenvereinigung zu beteiligen“, so der grüne Nationalrats-abgeordnete Werner Kogler.

Amortisationszeit für Windkraftanlagen nur 3 bis 6 Monate

Wie lange brauchen Windkraftanlagen, um die Energie, die für ihre Herstellung benötigt wurde, wieder zu erzeugen? Eine neue Studie der Ruhr-Universität Bochum bringt aktuelle Antworten auf die Frage nach dem so genannten „Erntefaktor“. Die Forscher um Prof. Hermann-Josef Wagner, Leiter des Lehrstuhls für Energiesysteme und Energiewirtschaft, berücksichtigen in ihren Analysen jeden noch so kleinen Energieaufwand über die gesamte Lebensdauer einer Windenergieanlage und stellen diesen Wert der gewonnenen Strommenge gegenüber. Die Ergebnisse der Bochumer Forscher belegen, dass die Bilanz für Windenergieanlagen aus energetischer Sicht sehr gut ist.

Die energetische Amortisationszeit, das ist die Zeit, welche die Anlage in Betrieb sein muss, um ihren kumulativen Energieaufwand wieder „hereingespielt“ zu haben, liegt zwischen gut drei und sechs Monaten. Bei einer kalkulatorisch angesetzten Lebensdauer von 20 Jahren ergeben sich daraus Erntefaktoren von etwa 70 für eine große Anlage (1.500 kW) beziehungsweise 40 für eine kleine Wind-



Foto: Manfred Horst / DeWind



IHR KOMPETENTESTER PARTNER IN ALLEN WINDENERGIEFRAGEN !!!

- ◆ Bodengestützte Windmessung
- ◆ Berechnung des Energieertrages für Einzelanlagen und Windparks
- ◆ Anerkannt für Kredite der Österreichischen Kommunalkredit AG
- ◆ Standortoptimierung
- ◆ Flächenpotentialstudien
- ◆ Messung und Berechnung von Eisansatz
- ◆ Berechnung des Grundwertes der Windgeschwindigkeit nach ÖNORM

ZAMG - Mehr als nur Wind und Wetter

ZENTRALANSTALT FÜR METEOROLOGIE UND GEODYNAMIK

A-1190 Wien, Hohe Warte 38

Tel.: (01) 36 0 26 Fax: (01) 36 0 26 72

E-Mail: klimat@zamg.ac.at Internet: <http://www.zamg.ac.at>

kraftanlage (500 kW). Der Erntefaktor gibt das Verhältnis der „eingespielten“ zu der aufgewendeten Energiemenge über die Lebensdauer an.

Erste Ergebnisse ganzheitlicher Energieanalysen in der Entwicklung befindlicher Offshore-Anlagen mit 5.000 kW Leistung zeigen erwartungsgemäß erheblich größere Aufwendungen für den Bau der Anlagen. Ein über 30 m hohes, im Wasser stehendes Dreibein-Stahlgerüst (Tripod), auf dem der Windenergiekonverter über Wasser befestigt ist, kommt hinzu. Diesem zusätzlichen Aufwand steht laut den Autoren der Studie jedoch ein größeres Windenergieangebot als an Land gegenüber: es sei daher eine mindestens doppelt so große Stromausbeute zu erwarten. Deshalb hätten erste Berechnungen, auch für die Forscher überraschend, eine energetische Amortisationszeit von unter einem halben Jahr ergeben.

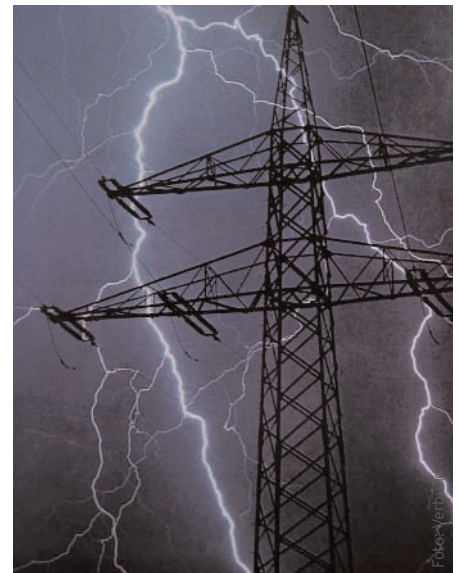
Weitere Informationen im Wissenschaftsmagazin RUBIN: www.ruhr-uni-bochum.de

Österreich braucht bis zu 5.000 MW Erzeugungskapazität

Die Zeiten von Überkapazitäten sind in Österreich, aber auch in der EU, definitiv vorbei. Dies betonte Verbund-Vorstand Michael Pistauer, Präsident des Verbandes der Elektrizitätsunternehmen Österreichs (VEÖ), bei einer Pressekonferenz. Allein die ehemaligen EU-15 weisen laut IEA (International Energy Agency) einen zusätzlichen Bedarf an Produktionskapazitäten von 600.000 MW bis 2030 aus, je die Hälfte davon als Ersatz für aus Alters- und Wirtschaftlichkeitsgründen vom Netz genommene Kraftwerke sowie

zur Abdeckung des erwarteten Verbrauchswachstums. Österreich braucht 3.000 bis 5.000 MW an Erzeugungskapazität bis 2015. Der Stromverbrauch stieg in Österreich in den vergangenen zehn Jahren um durchschnittlich 2,2% p.a., es drohen Produktionsverringerungen aus der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) – von bis zu 15% der derzeitigen Wasserkraftproduktion (rd. 6.300 GWh auf Basis der Wasserkraft-erzeugung 2002) – und dem Emissionshandel.

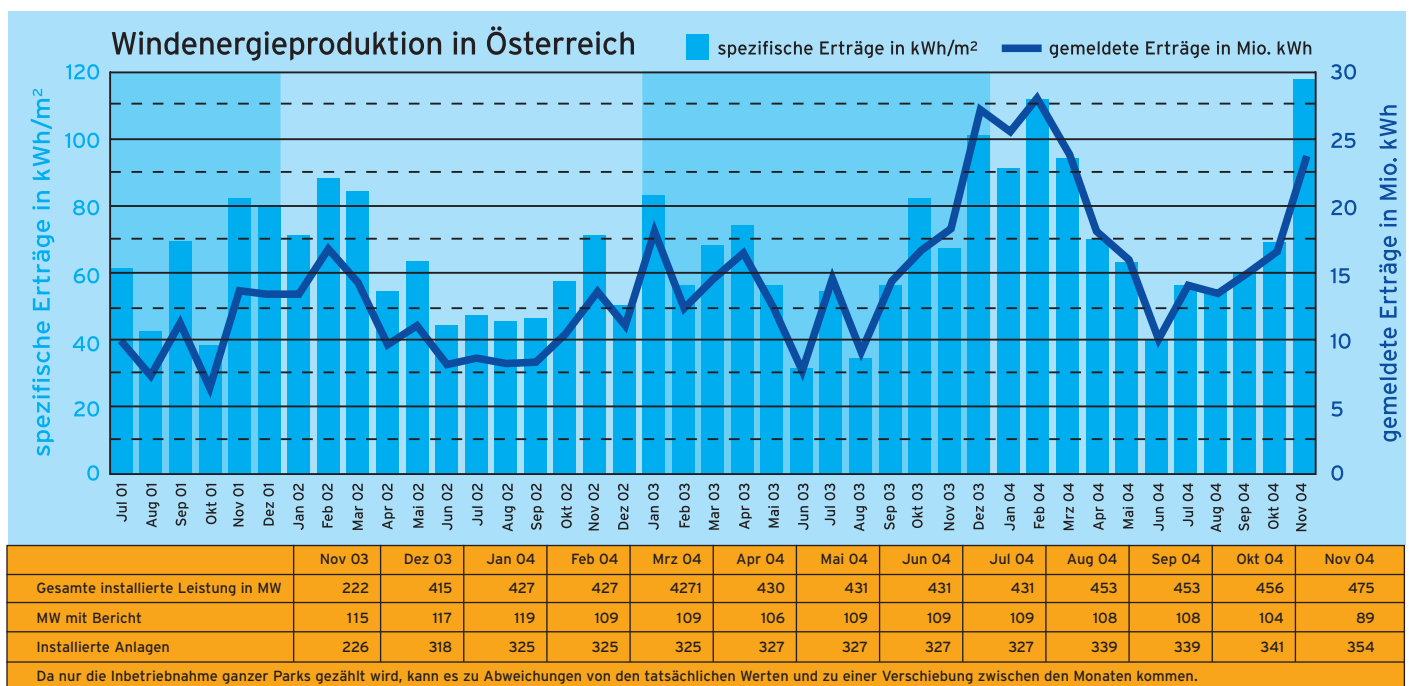
Ein weiterer wesentlicher Faktor beim Thema Abdeckung des heimischen Strombedarfs sei die Altersstruktur der thermischen Kraftwerke. „Es ist davon auszugehen, dass der Bedarf an elektrischer Energie weiterhin um 2% pro Jahr steigt, derzeit gibt es keine Anzeichen für eine Minderung des Anstiegs“, so Univ.-Prof. Günther Brauner, Vorstand des Instituts für Elektrische Anlagen und Energiewirtschaft, TU Wien. „Bis zum Jahr 2015 werden aber 60% der thermischen Kraftwerke in Österreich ihre Lebensdauergrenze von 35 Jahren erreicht haben.“ Wenn das zur Stilllegung dieser Anlagen führt, dann sinke die thermische Kraftwerksleistung bis 2010 um 33%, bis 2015 sogar um 60%, erklärte der Energieexperte. „Damit geht aber unter Berücksichtigung des steigenden Strombedarfs und der Auswirkungen diverser Richtlinien – wie der WRRL auf die Wasserkraft – eine Bedarfsücke an Erzeugungskapazitäten in der österreichischen Gesamtstromerzeugung von bis zu 5.000 MW bis 2015 auf“, nimmt Brauner Bezug auf eine aktuelle Studie seines Instituts. „Unter der Annahme, dass es aus wirtschaftlichen, technischen oder genehmigungsrechtlichen Gründen nicht zeit-



gerecht möglich sein wird, diese Kapazitäten zu schaffen, werden ganz erhebliche Stromimporte notwendig sein“, betont Brauner. In einem Trockenjahr, wie etwa 2003, könnte der Anteil der Stromimporte ab 2015 bei 46% liegen. Mehr dazu auf: www.veoe.at/7890.html?&L=0#7254

Windräder regen Weintrinker an

In einer Umfrage unter Weintrinkern in Frankreich haben 68% der Befragten angegeben, dass die Präsenz von Windrädern entlang von Weingärten sie anregt, bevorzugt Weine dieser Region zu trinken. Die Untersuchung wurde von der Agence Méditerranéenne de l'Environnement des südfranzösischen Departments Languedoc-Roussillon durchgeführt. Mittlerweile hat auch eine Weingenosenschaft ihren Jahrgang 2002 „Domaine des Eoliennes“ wegen des nahegelegenen 15-MW-Windparks Grande Garrigue benannt (Quelle: Wind Directions).



Die ausführliche Betriebsstatistik gibt es exklusiv für unsere Mitglieder im IGW-Intern-Info oder unter www.igwindkraft.at

Wenn Sie vom Wind profitieren möchten



Vestas hat mehr als 25 Jahre Erfahrung in der Windbranche und für fast jede klimatische Voraussetzung eine optimale Lösung. Die Bandbreite und Flexibilität unserer neuen Produktpalette ermöglichen es uns, ein perfektes Konzept für Ihr Vorhaben zu entwickeln. Fachliche Expertise kombiniert mit jahrelanger Erfahrung ist eine unserer größten Stärken. Sie ermöglicht es uns, neue Technologien zu entwickeln, die die Verlässlichkeit und die Leistung unserer Produkte kontinuierlich steigern.

Anders gesagt: wenn Sie vom Wind profitieren möchten, sind wir an Ihrer Seite.