

Nr. 37 - Juni 2005

WINDENERGIE

Interessengemeinschaft Windkraft Österreich



Kyoto-Fortschritt
Österreich vom Ziel weit entfernt

Bürgerbeteiligungen
Bevölkerung trägt Windkraft mit

Ausbildung
Ökoenergie als Studienfach



Wild im Wind
Die Kinder-Beilage zum Herausnehmen



Abwandern wegen zwei Energiesparlampen?

Ende Mai sorgte das Wirtschaftsministerium mit gleich zwei Verordnungsentwürfen für Diskussionen. Dabei geht es um die Verlängerung der Erreichungsfrist für Ökostromanlagen und die Zuschlagsverordnung 2006.

Am 23. April bin ich zum neuen Obmann der IG Windkraft gewählt worden und trete damit die Nachfolge unseres Langzeit-Obmannes Mag. Hans Winkelmeier an. Ihm möchte ich zuallererst für seinen engagierten Einsatz danke sagen. Wir alle zollen ihm große Anerkennung, denn in den sieben Jahren seiner Obmannschaft konnte die in Österreich installierte Windkraftleistung von 20 MW auf sagenhafte 600 MW ausgebaut werden. Das ist eine starke Vorgabe für mich, denn bis Juli 2006 sind zwar weitere 200 MW sicher, dann aber droht Stillstand.

Wie schon in den letzten Jahren ist die IG Windkraft weiterhin enorm gefordert, gemeinsam mit allen anderen Befürwortern die Vorteile der Erneuerbaren Energien aufzuzeigen. Die immer knapper und damit teurer werdenden fossilen Energieträger und die von ihnen verursachten Umweltschäden liefern uns dafür genügend Argumente. Diese wollen wir einer breiten Öffentlichkeit und den Entscheidungsträgern in der Politik bewusst machen, und damit in der Gesetzgebung akzeptable Rahmenbedingungen für die Erneuerbaren Energien erreichen. Wer immer nur mit den paar Euro argumentiert, die die Stromkunden pro Jahr mehr zahlen, der versteht nicht, dass die Erneuerbaren eine Investition in eine saubere Energiezukunft sind, mit der die Gesellschaft und auch die Wirtschaft auf die Zeit nach dem billigen Öl besser vorbereitet sind.

In den Anfangszeiten der IG Windkraft war es ein Traumziel, dass bis 2010 in Österreich 100 MW Windkraftleistung installiert sein würden. Da wir dieses Ziel wider Erwarten schon einige Jahre früher erreicht haben, möchte ich ein wenig nachbessern und als neues anzustrebendes Ziel 10% Windstrom bis 2015 fordern. Um dieses Ziel zu erreichen, muss die ganze Windszene mit vereinten Kräften die Informationsarbeit und den Dialog weiter vorantreiben, um die Akzeptanz für den Ausbau der Windkraft weiter zu fördern.

Martin Steininger
Obmann der IG Windkraft

Laut Einspeisetarifverordnung 2002 gelten die darin geregelten Preise nur für Anlagen, die bis 31. 12. 2004 genehmigt worden sind und bis 30. 6. 2006 errichtet werden. Da viele genehmigte Ökostromanlagen diese Frist nicht schaffen, soll sie auf Ende 2007 verlängert werden. Diese Verlängerung soll aber, so der Entwurf, zwar für Biomasse und Kleinwasserkraft, nicht aber für Windkraft, Photovoltaik, Geothermie und Klärgas gelten. Diese Ungleichbehandlung ist verfassungswidrig und entspricht auch nicht dem ausgiebig zelebrierten Beschluss des „Reformdialogs für Wachstum und Beschäftigung“ vom 1. Mai. Auch die notwendige Klärung, dass die alten Bestimmungen für alle Anlagen gelten, die erstinstanzlich genehmigt wurden, fehlt im Verordnungsentwurf. Ohne eine Klärung drohen aber langwierige Rechtsstreitigkeiten. Einspeisetarife für neue Anlagen fehlen in dem Entwurf sowieso.

Aus Sicht der Windkraft erfreulicher war der zeitgerechte Entwurf für die Zuschlagsverordnung 2006. Der Zuschlag wird im Schnitt von 0,242 ct/kWh auf 0,416 ct/kWh angehoben. Damit wird verhindert, dass so wie Anfang 2004 das Finanzierungssystem des Ökostromgesetzes durch die fehlende Zustimmung einzelner Landeshauptleute blockiert werden kann und die Ökostrominvestoren vor dem Ruin stehen. Industrie und Arbeiterkammer reagierten wie üblich: Die Ökostromförderung sei für die Konsumenten unzumutbar und die Industrie müsse ihre Standorte aus

Österreich abziehen. Die Fristverlängerungen seien abzulehnen und stattdessen das Ökostromgesetz dringend zu reformieren, um die „Kostenlawine“ zu bremsen.

Die Industrie droht also wiederum damit, ihre Standorte abzugeben. Und wohin bitte will sie gehen? Auf der ganzen Welt boomt der Ökostromausbau und fast überall gibt es Ökostromförderungen. Tschechien hat gerade ein Ökostromgesetz eingeführt, wo 15 Jahre lang 8,4 ct/kWh für Windstrom gezahlt werden (Österreich: 7,8 ct/kWh auf 13 Jahre). In der Slowakei, Polen und Ungarn wurden ebenso Ökostromgesetze beschlossen oder man ist kurz davor. Aber auch in Ländern wie Indien oder China gibt es massive Ausbauprogramme für Ökostrom, um gegen den dort permanenten Energiemangel anzukämpfen.

Die Mehrkosten von heimischem Ökostrom im Vergleich zu Importstrom werden bei einem Durchschnittshaushalt 2006 nicht einmal 2% der Stromrechnung ausmachen. Das sind ca. 19 Euro, die sich jeder durch den Austausch von nur zwei Glühlampen gegen zwei Energiesparlampen zurückholen kann. Es sind also (auch für die Industrie) nur minimalste Energieaufwendungen notwendig, um sich die Ökostromkosten zurückzuholen. Hand aufs Herz: Würden Sie wegen zwei Energiesparlampen auswandern?

Arbeiterkammer und Industrie sollten also die Ruhe bewahren. Und die Regierung wäre gut beraten, sich endlich wieder an die Verfassung zu halten und alle Ökostromanlagen gleich zu behandeln.



Foto: GE Wind

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

Impressum

Windenergie Nr. 37 – Juni 2005
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, Ing. Lukas Pawek,
Mag. Gerhard Scholz
Produktion: Mag. Gerhard Scholz
Druck: Druckerei Walla, 1050 Wien
DVR: 075658

Die vier Hauptverursacher der Treibhausgas-Emissionen in Österreich machen zusammen 85% des gesamten Volumens aus.

25,5% Industrie

25,2% Verkehr

17,6% Energieaufbringung

16,5% Raumwärme
Kleinverbrauch

Datenquelle: Kyoto-Fortschrittsbericht Österreich 1990-2003 (Stand 2005)
www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/BE270.pdf

Kyoto-Ziel weiter weg denn je: plus 16,6 statt minus 13 Prozent

Der aktuelle Kyoto-Fortschrittsbericht 1990-2003 des Umweltbundesamtes macht eines deutlich: Österreich braucht jede Menge Erneuerbare Energien und Energieeffizienz, um die vereinbarten Ziele doch noch zu erreichen. Die Strategie der Bundesregierung geht allerdings in eine andere Richtung ...

Seit 16. Februar 2005 ist das Kyoto-Protokoll in Kraft. Dieses Protokoll sieht eine Verminderung der Treibhausgas-Emissionen der EU um 8% vor. Das österreichische Reduktionsziel liegt bei 13% bezogen auf den Durchschnitt der Jahre 2008-2012 im Vergleich zum Basisjahr 1990. Der aktuelle Kyoto-Fortschrittsbericht 1990-2003 des Umweltbundesamtes beweist aber leider nur zu deutlich, dass die Entwicklung in die entgegengesetzte Richtung geht. 2003 lagen die Treibhausgas-Emissionen um 5,9% höher als 2002 und um 16,6% höher als im Basisjahr 1990. Damit betrug allein die Abweichung vom Kyoto-Zielwert für 2003 bereits 25,1 Indexpunkte.

Wie der Bericht feststellt, waren für den Anstieg gegenüber dem Vorjahr vor allem die Strom- und Wärmeproduktion in kalorischen Kraftwerken mit einem Plus von 25%, der Straßenverkehr und der Raumwärmesektor verantwortlich. Diese Sektoren weisen auch die stärksten Abweichungen zu den angestrebten Reduktionszielen auf.



In absoluten Zahlen lagen die Emissionen 2003 mit 91,6 Mio. Tonnen Kohlendioxid-Äquivalente um 13 Mio. Tonnen über dem Basisjahr und um 23,2 Mio. Tonnen über dem Kyoto-Ziel. Unter dem Strich heißt das: Um das Kyoto-Ziel noch zu erreichen, müssen in Österreich innerhalb der nächsten viereinhalb Jahre rund 25% CO₂-Emissionen gegenüber dem derzeitigen Stand eingespart werden.

Die Hauptverursacher

Vier Hauptsektoren machten 2003 zusammen 85% des gesamten absoluten Volumens an Treibhausgasen aus (siehe Grafik oben).

Gemessen am Zuwachs seit 1990 ist der Verkehr mit explosionsartigen 82% an zusätzlichen Emissionen eindeutig der massivste Klimawandel. Auch der „Tank-Tourismus“ hat daran seinen Anteil. Denn



die CO₂-Emissionen werden dem Land angerechnet, in dem der Sprit verkauft wird. Aber anstatt Österreichs Billigsprit-Niveau anzuheben, um die Tank-Touristen fernzuhalten, will Umweltminister Pröll nur den Berechnungsmodus ändern: „Die Anhebung der Mineralölsteuern ist der falsche Weg. Die Emissionen durch den Tank-Tourismus sollten den Herkunftsländern der Tank-Touristen angerechnet werden.“ Aber: Durch Zahlenspielerien werden keine Emissionen verhindert. Denn durch die zusätzlich gefahrenen Kilometer beim „Sprit-Shopping“ werden zusätzliche CO₂-Emissionen verursacht, die man durch das Kyoto-Protokoll ja eigentlich verhindern wollte. Außerdem ist ein niedriger Energiepreis immer ein Garant für ungebremste Energieverschwendung und hohe Emissionen.

Rauchende Schloten

Als Hauptursache für den starken Anstieg der Kohlendioxid-Emissionen 2003 gegenüber dem Vorjahr nennt der Fortschrittsbericht den dramatischen An-

stieg der öffentlichen Strom- und Wärmeproduktion in kalorischen Kraftwerken um 25%. Sie ist mit einem Anteil von 14,5% an den Gesamtemissionen 2003 auch der Hauptverursacher im Sektor Energieaufbringung. Obwohl dieser Sektor insgesamt bis 2010 um 14,1% weniger Emissionen als 1990 ausstoßen soll, hat er im Zeitraum 1990-2003 um 17,8% zugelegt. Damit trennen satte 4,4 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente den Energiesektor von seinem vorgegebenen Ziel.

Gerade im Energiebereich lägen praktikable Lösungen auf der Hand: Die Substitution der klimaschädigenden fossilen Kraftwerke durch Erneuerbare Energien, gepaart mit verstärkten Anstrengungen für die Energieeffizienz. Die Realität sieht aber anders aus: Ein ungebremster Stromverbrauchsanstieg mit 2 bis 3% jährlich und ein versuchter Ausbaustopp des Ökostroms unterstützen den Abwärtstrend ins Emissions-Debakel.

Strategie des Ablasshandels

Die Klimastrategie der Regierung scheint jedoch eher auf einen Ablasshandel als auf nachhaltige Maßnahmen zu setzen: „Kaufen wir uns von unseren Kyoto-Verpflichtungen frei.“ Denn der Bericht empfiehlt nicht etwa, die Emissionen primär durch Ökostromanlagen zu reduzieren, sondern den Großteil der Emissionen einfach zuzukaufen oder für ausländische Projekte zu „spenden“. So können durch den Zertifikatshandel Staaten, die weniger CO₂ emittieren, ihre „Verschmutzungsrechte“ an andere Staaten verkaufen. Unterm Strich wird also CO₂ nicht vermieden, sondern damit gehandelt. Auch durch die Investition in ausländische Klimaprojekte kann sich Österreich „freikaufen“, indem z. B. in Brasilien Windparks errichtet werden, die für Österreich die CO₂-Emissionen „reduzieren“. Dass damit Arbeitsplätze und Wertschöpfung abwandern, während heimische Ökostrom-Planer vor leeren Auftragsbüchern stehen, ist die logische Konsequenz.



Foto: Stefan Hanisch

Schon zehn Jahre Windkraft zum Beteiligen in Österreich

Es darf gefeiert werden: Die vor zehn Jahren im niederösterreichischen Michelbach aufgestellte Vestas V29 war damals die erste Windkraftanlage in der Geschichte der österreichischen Windkraft, die als offenes Bürgerbeteiligungsmodell verwirklicht wurde.

Vor zehn Jahren, am 13. Juli 1995, setzten sich die Rotorblätter einer Windenergieanlage im niederösterreichischen Alpenvorland in Gang, die österreichische Windkraftgeschichte schreiben sollte: Das erste Bürgerbeteiligungsprojekt in Österreich war geboren.

Wenn die Zeit reif ist

„Nichts ist so stark wie eine Idee, deren Zeit gekommen ist. Mitte der Neunzigerjahre war die Zeit in Österreich reif für Windstromproduktion“, erinnert sich Hans Winkelmeier, Windpionier der ersten Stunde und Experte in fast allen „windhäftigen Belangen“. Um damals die vielen Interessenten an Windmessungen vorab zu filtern, lautete seine erste Frage bei einem Telefonat mit dem Michelbacher Bergbauern Max Wächter: „Hast du auf deinem Hügel überhaupt Wind?“ Wächters trockene Reaktion überzeugte: Er hielt den Hörer bei der Tür hinaus und Winkelmeier konnte das wilde Brausen live hören. Der launige Geselle Wind, dessen Unbilden nicht nur das Heu verbliesen, sondern im schlimmsten Fall auch gleich die Dachziegel ab-

deckten, wurde damit fast über Nacht zur geschätzten Energiequelle.

Mit der „Windernte“ gab es vor zehn Jahren kaum Erfahrungen in Österreich. Gesetzlich geregelte Einspeisetarife waren noch Zukunftsmusik. An Renditen war beim Betrieb von Ökostromanlagen nicht zu denken. Und dennoch fanden sich mehr als hundert idealistische Ökostromfreunde, die sich wirtschaftlich an dem Windkraftprojekt beteiligten. Das Motiv der meisten war ein persönlicher Beitrag für eine Erneuerbare-Energie-Zukunft. Sechs Stammesgesellschafter und mehr als hundert Ökodarlehensbeteiligte vereinigten sich zur „Michelbacher Windkraft GmbH & Co KEG“.

Kleiner Dialog mit großen Folgen

Die Errichtung und Inbetriebnahme der dritten und damals größten Windkraftanlage Österreichs hatten wahren Volksfestcharakter. Einige Gesellschafter ließen es sich nicht nehmen, bei der Installation ihres Windrades persönlich dabei zu sein, ja sogar selbst Hand anzulegen. Was heute aus sicherheitstechnischen Gründen unvorstell-

bar wäre, gehörte damals zum Michelbacher Baustellenbild: Miteigentümer wuselten zwischen Anlagenteilen, verköstigten den Montagetrupp und ergriffen die Sicherungsseile beim Aufziehen der Rotorblätter. Beim Eröffnungsfest pilgerten mehr als 3.000 Besucher zu der neuen örtlichen Attraktion.

Die Anlage des Typs Vestas V29 gehört heute zur WEB Windenergie AG, deren Eckstein sie auch war. Dass das fast aus einem Zufall heraus geschah, daran erinnert sich Andreas Dangl heute noch gern: „Als es damals bei einer Besprechung um die Bürgerbeteiligung gegangen ist, hab ich zu Hans Winkelmeier gesagt: ‚Hans, ihr von der Energiewerkstatt seid eh so drauf auf Bürgerbeteiligung, macht’s ihr die Verwaltung und Abwicklung.‘ Aber er hat gesagt: ‚Na, waaßt wos, du hast eh an Ökobauhandel, mach’s du!‘ Genau so war’s.“ Ein kurzer Dialog mit weitreichenden Folgen: Die Erfahrungen mit der kleinen Bürgerbeteiligungsgesellschaft nutzte Dangl zum Aufbau des größten Bürgerbeteiligungsunternehmens der heimischen Ökostrombranche. Als Vorstand der





Aus der Pionierzeit der Windkraft in Österreich: Damals war es durchaus üblich, dass freiwillige Helfer beim Aufziehen des Rotors mit Hand anlegten (oben). Dieses Spektakel ließ sich auch Windkraftfan Josef Hartlauer (Foto rechts unten) nicht entgehen. Seite 4, unten rechts: Die sechs Michelbach-Stammesgesellschaften in jugendlicher Frische: Max Wachter, Hans Winkelmeier, Franz Dangl, Andreas Dangl, Walter Leidenfrost, Matthäus Gollackner (Fotos: WEB).

WEB Windenergie AG betreibt er heute mit 2.200 Aktionären Windräder mit über 100 MW im In- und Ausland.

Viele persönliche Erinnerungen

Aber es ranken sich noch mehr Legenden um die kleine Vestas. „Eine mir bekannte Geschichte ist die, dass der lokale Netzbetreiber zweimal die Zähler ausgetauscht haben soll, da man die eingespeisten Strommengen, immerhin 450.000 kWh pro Jahr, nicht wahrhaben wollte“, erzählt Stefan Hantsch, Geschäftsführer der IG Windkraft. Auch für Hantsch hat Michelbach eine ganz besondere Bedeutung: „Michelbach war eine der zwei Anlagen, die mich zur Windkraft gebracht haben. Nicht nur, dass mein Vater, damals

evangelischer Pfarrer in St. Pölten, die Anlage mit eingeweiht hat, bin ich durch sie im November 1995 auch zur IG Windkraft gestoßen. Max Wachter und sein Sohn haben an den Wochenenden jeden, der wollte, auf die Anlage kraxeln lassen. Dann hat er mir was von einer Veranstaltung der IG Windkraft wenige Tage später in Michelbach erzählt. Natürlich bin ich hin und seitdem nicht mehr von der IGW losgekommen.“ Wie Stefan Hantsch fühlen sich viele in der österreichischen Wind-szene Tätigen durch ihre persönlichen Erinnerungen mit Michelbach verbunden.

Bürgerbeteiligung als Meilenstein

Für die Stromproduktion hat die 225-kW-Anlage heute eher symbolischen Charakter. „Ein aktueller Anlagentyp produziert in einem Jahr dieselbe Strommenge, die in Michelbach in elf Jahren erzeugt wurde“, betont WEB-Vorstand Andreas Dangl. „An der Gesamtproduktion unserer 75 Windkraftanlagen hat Michelbach nur mehr einen Anteil von einem Viertel-Prozent. Als Meilenstein der Bürgerbeteiligung kann das Projekt aber nicht hoch genug

gewürdigt werden. Wir wollten mit einem offenen Betreibermodell so viele Menschen wie möglich einbinden und für Erneuerbare Energie begeistern.“

Und resümierend sieht Dangl die Bedeutung Michelbachs so: „Ohne Michelbach wären die WEB und die Windkraft in Österreich heute nicht dort, wo sie jetzt sind.“



Windkraft: Energie aus Österreich

Der Wind gehört uns. Wir brauchen ihn nicht zu importieren.

Der Wind stellt uns dort Energie zur Verfügung, wo wir sie brauchen: zu Hause. Mit erneuerbaren Energien erzeugen wir unseren Strom selbst.

Um Öl werden Kriege geführt, um Wind nicht. Mehr Windenergie aus Österreich bedeutet weniger Abhängigkeit von umweltzerstörenden

Ressourcen wie Atomstrom, Erdöl, Kohle und Gas.



Neuer Obmann der IG Windkraft verfolgt ehrgeizige Ziele

In der IG Windkraft ist eine Ära zu Ende gegangen. Langzeit-Obmann und Windkraftpionier Hans Winkelmeier hat seine Funktion an Martin Steininger, Geschäftsführer der Windkraft Simonsfeld, übergeben. Nach dem Windkraft-Boom der letzten Jahre verfolgt auch der neue IGW-Obmann ehrgeizige Ziele.

„Winkel wie Winkel und Meier wie Eier.“ So buchstabiert Hans Winkelmeier am Telefon seinen klingenden – und jedem Windkrafttohr vertrauten – Nachnamen. Der gelernte Zeichenlehrer aus dem Innviertel hat für die Entwicklung der Windenergie in Österreich einen maßgeblichen Beitrag geleistet. Zuerst im Verein Energiewerkstatt, dann in der Energiewerkstatt GmbH und seit zwei Jahren wieder exklusiv im Verein Energiewerkstatt. Darüberhinaus kümmerte er sich als Obmann auch um die Belange der IG Windkraft. „Hans Winkelmeier hat sozusagen den Wind in Österreich gefunden“, bringt es ein Windkraftbetreiber auf den Punkt.



Windkraftpionier Hans Winkelmeier hat sieben Jahre lang als Obmann die Geschicke der IG Windkraft gelenkt und die Windkraft in Österreich mit über 600 MW Gesamtleistung als ernstzunehmende Energieerzeugungsform etabliert.

Visionäre Ziele mehr als erfüllt

„Lasst 1.000 Windräder blühen!“ Unter diesem Motto ist Hans Winkelmeier vor sieben Jahren als Obmann der IG Windkraft angetreten. Zwar drehen sich heute „erst“ 430 Windräder in Österreich, da die meisten davon aber wesentlich größer sind als eine durchschnittliche Anlage vor sieben Jahren, wurde in Leistung umgerechnet das damals visionäre Ziel weit mehr als nur erfüllt. Die Windkraft gilt heute als etablierte Energieerzeugungsform und nicht mehr als Idee von grünen Spinne. Bereits 1996 forderten Hans Winkelmeier und andere Windkraftpioniere gemeinsam mit dem Biomasseverband ein Einspeisetarifsystem für Ökoenergie sowie

4% Ökostrom. Schon bald wurde diese Forderung vom Gesetzgeber aufgenommen, zuerst 1998 im Elektrizitätsgesetz EIWOG und in der Folge 2002 im Ökostromgesetz. Diese gesetzlichen Grundlagen lieferten die Basis für den rasanten Ökoenergieausbau der letzten Jahre.

Die Anrainer mit ins Boot holen

Hans Winkelmeier ist es nie um Windenergienutzung um jeden Preis gegangen. Für ihn war und ist es besonders wichtig, dass der Ausbau der Windkraft in Einklang mit der Natur und den Anrainern betrieben wird. Daher bemühte er sich stets um breite Bürgerbeteiligungsprojekte und stand bei zahllosen Informationsveranstaltungen Gegnern und Befürwortern Rede und Antwort.

Sein Pioniergeist treibt Hans Winkelmeier weiter, und so war es an der Zeit, sein Amt als Obmann der IG Windkraft zu übergeben. Neue Wege sucht er jetzt vor allem in der Biogasnutzung, die noch nicht so ausgereift ist wie die Windkraft, wo er sein umfassendes Know-how aus der mittlerweile sehr fortgeschrittenen Windkraft einbringen kann.

Martin Steininger neuer Obmann

Bei der Jahreshauptversammlung der IG Windkraft am 23. April wurde der bisherige Kassier Martin Steininger einstimmig zum neuen Obmann und damit zum Nachfolger von Hans Winkelmeier gewählt. Martin Steininger, der immer besonnene, aber weitsichtige Weinviertler, ist Geschäftsführer der Windkraft Simonsfeld. 1995 begann er mit Windmessungen bei seinem Wohnort Simonsfeld, mittlerweile betreibt er 18 Windräder im Weinviertel. Über 600 Personen sind an der Windkraft Simonsfeld als Gesellschafter finanziell beteiligt. Dieser Umstand ist Ausdruck seiner Überzeugung: „Ruhig und gewissenhaft arbeiten, die Bevölkerung vor Ort breit informieren und miteinbinden, dann kann man Erfolg haben.“

In dieser Hinsicht besteht für Martin Steininger nach wie vor Handlungsbedarf, darum will er sich als neuer IGW-Obmann Aufklärung und Information zu einem seiner Hauptziele machen: „Wir müssen die Windenergie und alle anderen Erneuerbaren Energien den Menschen näher bringen. Da gibt es noch viel zu tun.“ Ein Weg dahin ist für ihn das IGW-Kinderprojekt Wilder Wind. „Wir haben mit Vor-

trägen in ein paar Schulklassen begonnen und jetzt erreichen wir mit diesem Projekt 10.000 Kinder pro Jahr. Man muss geduldig Schritt für Schritt tun.“ Aber auch in allen anderen Teilen der Bevölkerung hält Steininger aktive Aufklärungsarbeit für unumgänglich.

Ehrgeizige Ziele verfolgen

Geduldig Schritt für Schritt einen Weg gehen, das bedeutet für Martin Steininger aber nicht, dass nicht trotzdem ehrgeizige Ziele zu verfolgen sind. 10% Windenergie in Österreich bis 2015 strebt der frischgebackene IGW-Obmann an. Ein Knackpunkt für die Erreichung dieses



Der Weinviertler Martin Steininger will als neuer Obmann der IG Windkraft verstärkt Aufklärungs- und Informationsarbeit leisten, damit die Windkraft und andere Erneuerbare Energien als der richtige Weg zu stabilen Energiepreisen akzeptiert werden.

Zieles ist seiner Meinung nach die Einstellung von Industrie und Arbeiterkammer: „Die Industrie hat eine Riesenangst vor zu hohen Strompreisen. Da gilt es, viel miteinander zu reden. Wir müssen unsere Überzeugung vermitteln, dass Erneuerbare Energien der einzige Weg zu stabilen Energiepreisen sind und damit unerlässlich für jegliches Wirtschaftswachstum. Ähnlich ist es bei der Arbeiterkammer. Nicht der Ökoschlag ist das Problem für die privaten Konsumenten, sondern der Preisanstieg bei den herkömmlichen Energien.“

All das sind ambitionierte Pläne. Seine Gelassenheit und sein konsequentes Arbeiten werden Martin Steininger helfen, sie mit der IG Windkraft umzusetzen.

Unsere Kunden stellen hohe Ansprüche.

Genau wie wir. Wir arbeiten deshalb eng mit anderen Unternehmen der GE-Gruppe zusammen, um Ihnen einen echten Mehrwert zu bieten. Wir kooperieren mit 300.000 Team-Kollegen an Standorten in mehr als 100 Ländern weltweit – von Global Research bis Consumer & Industrial, von Transportation bis Commercial Finance. Damit setzen wir die Messlatte extrem hoch, wenn es um fortschrittliche, kosteneffektive und zuverlässige Windtechnologie und die damit verbundenen Service-Dienstleistungen geht.

Unser Ziel ist es, Ihnen den Weg zum Erfolg zu ebnen. Vertrauen Sie auf unsere Hersteller- und Projekt-Kompetenz, denn wir bieten Ihnen Rundum-Betreuung in Sachen Windenergie auf höchstem Niveau. Was für Ideen Ihnen auch vorschweben mögen, wir können sie verwirklichen.

www.gewindenergy.com



GE imagination at work



Ökologisch engagierte Bürger gestalten die Energiezukunft mit

Von Anfang an haben viele ökologisch motivierte Menschen die österreichische Windkraft unterstützt, indem sie über Bürgerbeteiligungen zahlreiche Projekte mitfinanziert haben. Aktuelle Kapitalerhöhungen zeigen, dass diese Form der ökologisch sinnvollen Geldanlage nach wie vor hoch im Kurs steht.

Auch das Ringen um die neue EU-Verfassung hat es wieder einmal bewiesen: Wenn die Politik an den Wünschen der Bürger vorbeiregiert, hat die Demokratie neben dem Schaden auch noch den Spott. Demokratie bedeutet bekanntlich, dass der Wille des Volkes oberste Priorität im Staat hat. Daher muss man das Volk, die Bürger und Bürgerinnen, eben fragen, was sie wollen. Die Windkraft muss sich da nicht verstecken. In zahlreichen Umfragen wurde deutlich, dass die österreichische Bevölkerung dem Ausbau der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien mit überwiegender Mehrheit positiv gegenübersteht. Stolz 90% sind dafür, dass in Österreich Windkraftwerke weiter ausgebaut werden sollen.

Erste Bürgerbeteiligung Österreichs

Die Geschichte der österreichischen Windkraft wurde von Anfang an von engagierten Bürgern und Bürgerinnen mitgetragen. Damit sind aber nicht nur die vielen Idealisten und Pioniere gemeint, die die Aufstellung von Windrädern betrieben haben, sondern auch die vielen „unsichtbaren“ Unterstützer, die ihr privates Geld in Windprojekte investiert haben. Schon wieder 10 Jahre ist es her, dass die WEB in Michelbach ihre erste Windkraftanlage in Österreich errichtete. Mehr als hundert Menschen nutzten damals die neue Möglichkeit der Bürgerbeteiligung und brachten Geld in der Form von Ökodarlehen in das Projekt ein. Die wenigsten davon machten sich Gedanken, ob sie für ihr Geld wie bei der Bank auch Zinsen bekommen würden. Die meisten von ihnen wollten ganz einfach aktiv an der Gestaltung einer nachhaltigen Energiezukunft mitwirken, die auf regenerative, saubere Energiequellen setzt.

WEB will weiter wachsen

Mittlerweile ist die WEB, nunmehr als Aktiengesellschaft organisiert, zum größten Bürgerbeteiligungsunternehmen der österreichischen Energiebranche gewachsen, an dem heute mehr als 2.200 Aktionäre nahezu 220.000 Aktien halten. Dass die WEB AG trotzdem noch immer in ihrer Ursprungsregion verwurzelt ist, zeigt sich daran, dass etwa ein Drittel aller Aktionäre aus dem Waldviertel stammt. Bei der Anfang 2005 abgeschlossenen 6. Kapitalerhöhung wurden 54.120 neue Aktien gezeichnet und damit 10,6 Mio. Euro Neukapital in das Unternehmen eingebracht.

Und die WEB will weiter wachsen. Auf der für 24. Juni anberaumten Hauptversammlung stand als nominell 7. Kapitalerhöhung die Einbringung der „Pannonia Ökostrom GmbH“, die vier in Planung befindliche 2-MW-Anlagen mitbringt, auf der Tagesordnung. Wichtigster Punkt war aber die 8. Kapitalerhöhung, die die Finanzierung von 24 Windkraftanlagen, deren Errichtung 2005 geplant ist, sicherstellen soll. Die (zum Redaktionsschluss noch nicht erfolgte) Zustimmung der Hauptversammlung vorausgesetzt, sollen ab August rund 55.000 neue Aktien aufgelegt werden. Derzeit geht WEB-Finanzvorstand Andreas Pasielak aber davon aus, dass nicht alle Aktien gezeichnet werden müssen: „Da es sich um eine offene Kapitalerhöhung handelt, haben wir die Möglichkeit, die Kapitalerhöhung zu schließen, sobald die für den nächsten Ausbauschnitt notwendige Summe von rund 9 Mio. Euro – das entspricht etwa 36.000 Aktien – eingeworben ist.“

Zu den derzeit 79 Windrädern der WEB sollen bis Jahresende 24 neue dazukommen, 11 davon allein in Österreich.

Neues Terrain betritt die WEB in Frankreich und Tschechien: In der Picardie in Vauvillers gehen im Herbst sechs 2-MW-Turbinen Vestas V80 in Betrieb. Im süd-mährischen Brezany werden es drei Vestas mit 850 kW sein. Zuwachs wird auch der WEB-Anlagenpark in Mecklenburg-Vorpommern bekommen, wo im Dezember drei 2-MW-Anlagen aufgestellt werden sollen. Im Jahr 2005 wird die WEB insgesamt 54 Mio. Euro in neue Windpark-Projekte investieren. Dass in Zukunft die Finanzierung nicht immer über Kapitalerhöhungen laufen muss, begründet Andreas Pasielak so: „Aus unserem Cash Flow können wir jährlich einen Windpark mit sechs 2-MW-Anlagen finanzieren. In Zukunft werden wir uns noch stärker auf die Umsetzung der wirtschaftlich attraktivsten Projekte konzentrieren und zunehmend aus eigenen Mitteln wachsen.“

www.windkraft.at

Sternwind in der zweiten Phase

Im August 2003 ging an der oberösterreichischen Grenze zu Tschechien mit einer Vestas V80 das erste Windrad der Sternwind GmbH ans Netz. Diese Anlage bildet den Grundstein eines größer konzipierten Windparks, zu dem heuer weitere sechs Vestas V90 dazukommen, also insgesamt 14 MW Leistung ausmachen werden. Zwei weitere Anlagen auf tschechischer Seite sind ebenfalls eingeplant und derzeit in Verhandlung. Bereits 2003 wurde die erste Windturbine mit Ökodarlehen von mehr als 60 Privatpersonen aus der Region mitfinanziert.

Die zweite Ausbaustufe mit den 6 Stück V90 erfordert eine Investition von 16 Mio. Euro, wobei 25% über ein Bürgerbeteiligungsmodell aufgebracht werden

sollen. Um vor allem auch der lokalen Bevölkerung den Einstieg in eine Windbeteiligung zu erleichtern, wird die Mindesttranche mit nur 1.000 Euro bewusst niedrig angesetzt, um eine möglichst breite Streuung zu erreichen. Es können aber auch Beteiligungen zu 3.000 Euro erworben werden, wobei der Anteil eines Einzelgesellschafters mit 30.000 Euro limitiert ist. Derzeit läuft gerade die Prospektprüfung, und Sternwind-Geschäftsführer Andreas Reichl ist überzeugt, dass die Beteiligung ein voller Erfolg wird: „Nicht nur die Gemeinde- und Landespolitiker stehen zu unserem Projekt, sondern wir erhalten ja auch von den Menschen der Region äußerst erfreulichen Zuspruch. Deshalb gibt es natürlich auch sehr viele Interessenten für unser Angebot, sich an der Stromproduktion aus Windenergie finanziell zu beteiligen.“

www.sternwind.at



Durch die hohe Akzeptanz der Windkraft in der Bevölkerung gerät so manche Windpark-Eröffnungsfeier auch schnell zu einem Volksfest. Im niederösterreichischen Langmannersdorf (in Sichtweite von Dürnrohr und Zwentendorf gelegen) freuten sich am 5. Juni 350 Personen (inklusive der örtlichen Blasmusiker) über drei neue Vestas V80, zwei von der WEB betrieben, eine im Eigentum einer örtlichen Betreibergemeinschaft (Fotos: WEB).

Große Nachfrage in Wolkersdorf

Über mangelnde Nachfrage an Beteiligungen kann sich auch die Ökoenergie Wolkersdorf nicht beklagen. Ganz im Gegenteil, wie Geschäftsführer Richard Kalcik berichtet: „Wir haben schon unser erstes Windrad 1996 mit tatkräftiger finanzieller Unterstützung der Gemeinde Wolkersdorf und 230 privaten Gesellschaftern errichtet. Mittlerweile sind über 400 Personen an unseren einzelnen Betreibergesellschaften beteiligt. Wir gehen immer erst nach außen, wenn ein Windpark fertiggestellt ist. So wie jetzt der Windpark Obersdorf mit fünf Enercon E-66. Dann können die Leute gleich konkret sehen, woran sie sich beteiligen. Wir machen auch gar keine richtige Werbung für unsere Beteiligungen, weil wir wirklich die Menschen aus der Umgebung in unsere Projekte einbinden wollen. Und die kommen ganz von allein auf uns zu und fragen uns, wann denn die nächste Beteiligungsmöglichkeit besteht.“

www.oekoenergie.com

Simonsfeld verdreifacht Leistung

Über knapp 24 MW Leistung verfügt derzeit die Windkraft Simonsfeld mit ihren drei Windparks. Auch diese insgesamt 18 Windkraftanlagen wurden mit tatkräftiger Unterstützung von privaten Windkraftsympathisanten finanziert. Die letzte Kapitalerhöhung brachte 5,9 Mio. Euro neues Kapital ein, das für die Errichtung des Windparks Steinberg-Prinzendorf verwendet wurde. Über 600 Gesellschafter halten derzeit ein Grundkapital von rund 8,3 Mio. Euro. Für 2005 hat die Windkraft Simonsfeld Großes vor, wie Geschäftsführer Martin Steininger berichtet: „Mit weiteren drei Windparks, die wir an günstigen Standorten im Weinviertel errichten werden, werden wir unsere Gesamtleistung nahezu verdreifachen, denn zu den bestehenden knapp 24 MW kommen dann weitere 46 MW dazu.“

politik passiert, wissen wir um die Unterstützung aus der Bevölkerung für unsere Vorhaben. Diese Kapitalerhöhung wird ja die bisher größte für uns sein, und wir werden damit und durch die damit finanzierten Projekte einen gewaltigen Sprung nach vorn machen. Und aller Voraussicht nach werden wir im Lauf der nächsten Monate auch unseren tausendsten Gesellschafter willkommen heißen können.“

www.wksimonsfeld.at



Strom produzieren und vertreiben

Im Jahr 2004 konnte die oekostrom AG den Umsatz ihrer Vertriebs GmbH von 1,9 Mio. (2003) auf 3,9 Mio. Euro mehr als verdoppeln. Für 2005 wird ein Umsatz von rund 7 Mio. Euro angepeilt. Und bekanntlich produziert sie Ökostrom auch gleich selber. Neben der zweiten Ausbaustufe des Windparks Parndorf, der nun aus 13 Anlagen mit gesamt 19,5 MW Leistung besteht, wurden vor kurzem auch zwei Biogasanlagen im steirischen Hartberg in Betrieb genommen. Gemeinam mit der „Envesta“, der Energieversorgung des Stiftes Admont, plant die oekostrom AG ihr erstes Kleinwasserkraftwerk mit 1,8 MW Leistung.

Für diese und weitere Projekte versucht die oekostrom AG mit ihrer 4. Kapitalerhöhung Neukapital einzuwerben. Seit Beginn sind 820.000 Euro in das Unternehmen geflossen, die das Stammkapital auf knapp 5,4 Mio. Euro erhöht haben, das von rund 930 Aktionären gehalten wird. Seit 1. April 2005 kostet die oekostrom-Aktie 155 Euro, und die Kapitalerhöhung läuft noch weiter. Bei der Hauptversammlung am 2. Juni konnte Vorstand Ulfert Höhne den Aktionären freudig vermelden, im Geschäftsjahr 2004 den Break Even geschafft zu haben, und mit 300.000 Euro erstmals einen Gewinn ausweisen.

www.oekostrom.at

Insgesamt werden sich die Kosten für die Errichtung der neuen Windparks auf 61 Mio. Euro belaufen. Für die Finanzierung des Eigenkapitalanteils wird im Rahmen der 6. Kapitalerhöhung bestehenden und potenziellen Gesellschaftern die Möglichkeit geboten, sich als Kommanditisten an der WK Simonsfeld GmbH & Co KG zu beteiligen. Beteiligungen in Tranchen zu je 3.000 Euro können ab sofort erworben werden. Die Kapitalerhöhung läuft bis auf weiteres, wobei sich der Preis der Beteiligung laufend erhöht. Ab 1. Jänner 2006 müssen dann schon 3.100 Euro bezahlt werden. Insgesamt wird ein Neuvolumen von 6 Mio. Euro angepeilt. Da sich auch die WK Simonsfeld als breitgestreute Beteiligungsgesellschaft versteht, wird die individuelle Beteiligungssumme mit höchstens 5% des Festkapitals beschränkt, um die Dominanz der Gesellschaft durch einzelne Gesellschafter auszuschließen.

Martin Steininger zeigt sich für die nahe Zukunft optimistisch: „Trotz allem, was derzeit in der österreichischen Energie-

Irland setzt auf Einspeisetarif: Ausschreibungen gescheitert

Als das letzte aller EU-Länder hat sich nun auch Irland von seinem Ausschreibungsverfahren für Erneuerbare Energie verabschiedet. Ein Mindesteinspeisetarif soll nun einen Neuanfang bringen, damit bis 2010 der angestrebte Stromanteil aus Erneuerbaren erreicht wird.

Marathonläufer sind einsame Menschen. Wirtschaftsminister Martin Bartenstein ist bekennender Marathonläufer, und er wird bald noch viel einsamer sein. Hat er doch in seinem Vorschlag für eine Novelle des Ökostromgesetzes voll auf Ausschreibungsmodelle für Erneuerbare Energien gesetzt und sich damit gegen die Laufriechung internationaler Erfahrungen und Erkenntnisse bewegt. Seine Position als Befürworter von Ausschreibungen wird aber bald noch einsamer sein, da als das letzte Land der EU sich nun auch Irland von seinen Ausschreibungsverfahren für Erneuerbare Energien verabschiedet.



Im ersten irischen Offshore-Windpark auf der Arklow Bank drehen sich seit 2003 die Rotoren von sieben GE 3,6 MW Turbinen (Foto: GE Wind).

Klare Ziele für Erneuerbare

Noel Dempsey, als Minister in der irischen Regierung auch für natürliche Ressourcen zuständig, nimmt Abmachungen ernst. Er ist fest entschlossen, die von Irland eingegangene Verpflichtung zu erfüllen, bis 2010 einen Anteil von 13,2% am nationalen Stromverbrauch aus Ökostrom zu decken. Anlässlich einer Konferenz der Irish Wind Energy Association (IWEA) erklärte Dempsey das zuletzt bestehende Ausschreibungssystem für gescheitert, da dieses nicht in der Lage sei, die benötigte Ökostromkapazität bereitzustellen. Denn um die 13,2% zu erreichen, müssen 1.400 MW aus Erneuerbaren Energien stammen. Da derzeit lediglich 650 MW Ökostrom installiert sind, will Dempsey diesen Wert in den nächsten fünf Jahren mehr als verdoppeln.

Jetzt kommt Einspeisetarif

Das über die letzten 10 Jahre gültige und mehrfach novellierte Alternative Energy Requirement (AER) sollte die Entwicklung Erneuerbarer Energien forcieren. Das dabei praktizierte Modell von Wettbewerbsausschreibungen konnte allerdings die ambitionierten Ziele der irischen Regierung in keiner Weise erfüllen. Zum Vergleich: Ende 2002 hatten Irland (137 MW) und Österreich (140 MW) nahezu die gleiche Kapazität an Windenergie installiert. Anfang 2003 trat in Österreich das Ökostromgesetz in Kraft. In den nächsten zwei Jahren konnte Österreich mit dem erfolgreichen Modell eines Mindesteinspeisetarifs bis Ende 2004 auf 606 MW zulegen, während Irland – in einem allerorten boomenden Markt – nur 339 MW Gesamtleistung ausweisen konnte.

Doch die irische Regierung zeigt sich als lernfähig und will nun die positiven Erfahrungen, die andere Länder wie Deutschland und Österreich gemacht haben, auch selbst nutzen. Deshalb hat Minister Dempsey vor kurzem die Einführung eines Einspeisetarifmodells angekündigt, wie es seit Jahren von der IWEA gefordert wird. Dempsey folgt damit auch den Empfehlungen der Renewable Energy Development Group, die sich ebenfalls nachdrücklich für das Auslaufen des AER

und die Einführung eines Mindestpreissystems eingesetzt hat. Nur der irische Energieregulator Tom Reeves hatte sich strikt gegen jede Unterstützung der Erneuerbaren Energien ausgesprochen, anders als in Österreich aber keine offenen Ohren des zuständigen Ministers gefunden.

Trotzdem kostenbewusst

Noel Dempsey setzt auf ein für alle Seiten ausgewogenes System: „Der neue Mechanismus muss die Unzulänglichkeiten des AER vermeiden und den Investoren eine angemessene Verzinsung sichern. Gleichzeitig sind wir uns bewusst, dass zusätzliche Kosten entstehen, die von den Konsumenten mitgetragen werden müssen. Wir werden aber mit Augenmaß vorgehen und die Interessen aller Konsumenten gewichten. Darüberhinaus werden wir auch die Wettbewerbsfähigkeit der irischen Wirtschaft in den kommenden Jahren gewährleisten.“

Mit diesen Worten aus dem Handbuch der politischen Diplomatie spricht Dempsey aber auch indirekt die große Frage an, wie hoch der Einspeisetarif sein wird. Erfahrene irische Windkraftbetreiber erwarten nämlich, dass dieser sehr tief angesetzt werden und in einem Bereich von 5,2 bis 5,8 Cent pro kWh liegen wird. „Es wird sehr hart werden“, meint daher auch ein Insider, „das wird der härteste Einspeisetarif aller EU-Länder.“ Minister Dempsey will die Details des neuen Modells noch vor dem Sommer vorlegen.

Großes Offshore-Potenzial

Trotz guter Küstenstandorte auf dem Festland gelten auch in Irland Offshore-Windparks als der Hoffnungsträger auf dem Weg in die Energiezukunft. Vor allem vor der Ostküste sind eine Reihe von ambitionierten Projekten geplant. Bereits 2003 wurde die Arklow Bank Wind Farm als erstes Offshore-Projekt Irlands in Betrieb genommen. Zwei Jahre lang werden die sieben GE 3,6 MW Turbinen mit modernsten Messmethoden vorerst auf Herz und Nieren getestet. Mit den dabei gewonnenen Erfahrungen soll dann der Windpark zu seiner vollen Größe von 500 MW ausgebaut werden. Langfristig sollen bis zu 50% des gesamten Stromverbrauchs aus Offshore-Windenergie stammen. Bei Windgeschwindigkeiten von über 8 m/s ist das auch wirklich keine Utopie.



Vor der Ostküste Irlands sind wegen der günstigen Windverhältnisse mehrere große Offshore-Windparks geplant (Quelle: IWEA, Grafik: IGW).

Platz da

Schneller, sicherer und wetterunabhängiger Service durch unser großzügig dimensioniertes Maschinenhaus.

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

Das bringt Ihnen den Vorsprung an Leistung und Zuverlässigkeit.

Windkraft-Netzintegration ist großflächig möglich

Seit 2003 erforscht die Deutsche Energie Agentur (dena) die Integration der Windenergie in die deutschen Netze. Vor allem, wie sich diese mit unterschiedlichen Szenarien bis 2025 voraussichtlich auswirken wird. Die langerwartete dena-Netz-Studie liefert nun interessante Erkenntnisse, aber auch Kritikpunkte.

Als Gesamtpaket hätte die dena-Studie einen zu großen Projektumfang angenommen, daher wurde sie in zwei Teile getrennt: Der erste, kürzlich veröffentlichte Teil behandelt die Entwicklung bis 2015 mit einem Anteil der Erneuerbaren Energien an der Stromversorgung von 20%. Teilweise wurden allerdings auch schon jetzt Daten bis 2020 veröffentlicht. Teil 2 beschäftigt sich mit dem Zeitraum bis 2025. Weiters werden in Teil 2 unter anderem neue Speicherkapazitäten im Verbundnetz und die Bewertung von Netzengpässen untersucht. Aber zurück zu

Teil 1, der bereits spannende Aussagen liefert. Zusammengefasst lassen sich folgende Ergebnisse punktuell darstellen.

Netzverstärkung und Netzausbau

Für die Integration der Erneuerbaren Energien in das Verbundnetz sind Ausbaumaßnahmen im Höchstspannungsübertragungsnetz notwendig, u.a.: die Verstärkung vorhandener Stromtrassen, der Bau neuer Höchstspannungstrassen, der Bau von Querreglern zur gezielten Steuerung der Lastflüsse und der Bau von Anlagen zur Bereitstellung von

Blindleistung. Die Ausbaumaßnahmen beschränken sich jedoch auf nur rund 5% des vorhandenen Netzes.

Windkraftausbau 2003 bis 2020

Der Onshore-Ausbau der Windenergie in Deutschland wurde aufgrund neuer Abstandsregelungen konservativ gewählt. Das Windpotenzial ist erheblich höher. Der Ausbau bis 2020 bedeutet einen 20%-Anteil an Erneuerbarer Energie (5% Offshore-Wind, 7,5% Onshore-Wind, 7,5% andere Erneuerbare). Eine Integration von mehr als 20% konnte nicht untersucht werden.

Mythos Schattenkraftwerke

In den aktuellen Diskussionen wird immer wieder von den sogenannten „Schattenkraftwerken“ gesprochen. Gemeint sind Kraftwerke, die eigens für die Windkraft-Ausgleichsenergie bereitgestellt werden. Das Gerücht der Notwendigkeit solcher Kraftwerke wurde durch die Erfahrungen aus der dena-Studie eindeutig widerlegt. Weder für Windflauten noch Fehler in der Windprognose (Regelenergie) müssen zusätzliche Kraftwerke errichtet werden, da die vorhandenen Kraftwerkskapazitäten diese Leistungen mühelos ausgleichen können. Die Erkenntnisse gehen sogar noch einen Schritt weiter: Bei 15% Windstrom im Jahr 2015 können insgesamt 2.000 MW an konventionellen Kraftwerken reduziert werden.

Installierte Windenergieleistung in Deutschland in GW					
Jahr	2003	2007	2010	2015	2020
An Land	14,5	21,8	24,4	26,2	27,9
Nordsee	0	0,4	4,4	8,4	18,7
Ostsee	0	0,2	1,0	1,4	1,7
Gesamt	14,5	22,4	29,8	36,0	48,2

Windenergieeinspeisung in GWh				
Jahr	2003	2007	2010	2015
WEA an Land	23.500	34.900	40.300	44.700
WEA auf See	0	1.900	18.000	32.500
Gesamt	23.500	36.800	58.300	77.200

Auf Deine Energie kommt's an



Schalt um auf oekostrom®

Die oekostrom AG ist Ihr Stromversorger: 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

wild im wind

Ausgabe Nummer 10, Juni 2005

Die Zeitschrift für alle Wilder Wind Clubmitglieder



Wie stark kannst du pusten?
Der natürliche Treibhauseffekt
Die Windfahne
Strom von der Sonne
Das laue Julilüftchen





Experiment

Wie stark kannst du pusten?

dazu brauchst du:

1 Bücherstapel



1 Plastiksackerl



1 Nimm das Plastik-sackerl und stell den Bücherstapel so darauf, dass 1/3 des Sackerls (mit der Öffnung) nach hervorschaut.

2 Jetzt umfasst du die Sackerlöffnung, so dass sich eine kleine Öffnung bildet.



3 Nun bläst du das Sackerl kräftig auf. Und was passiert?



Kannst du den Bücherstoß auch ohne Sackerl umblasen?



Und so funktioniert es:

Wenn du auf den Bücherstapel bläst, ist die Fläche auf die dein Luftstrom trifft viel zu klein, um die Bücher auch nur irgendwie zu bewegen. Die Luft strömt einfach bei den Büchern vorbei. Bläst du hingegen das Sackerl auf, hat die Luft eine viel größere Fläche auf die es drückt. So kannst du ganz leicht mit deinen Freundinnen und Freunden wetten, dass du einen ganzen Bücherstapel umpusten kannst.



Wer bin ich?

Wenn Regen und Sonne sich zärtlich berühren, geh ich meine Farben aus hellem Licht. Ich bin eine Brücke aus hellem Licht, doch Autos und Busse fahren hier nicht. (Auflösung beim Impressum)

Käse!



Spielt der Knecht im Stall Viola, gibt die Kuh beim Melken Cola.

Hat der Bauer kalte Socken, wird er wohl im Kühlschrank hocken

Im Wald da rauscht der Wasserfall. Hört's rauschen auf, ist's Wasser all.



steht der Gärtner im Gemüse, hat er später grüne Füße.

Liegt des Bauern Uhr im Mist, weiß er nicht wie spät es ist.



Eine Fuhre Bauernregeln

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 Lieblingswitz 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 mail eventuell ein Foto von dir)



haha hahaha ha ha

Teil 2: Der natürliche Treibhauseffekt

Klimaserie
von
Willi & Florian

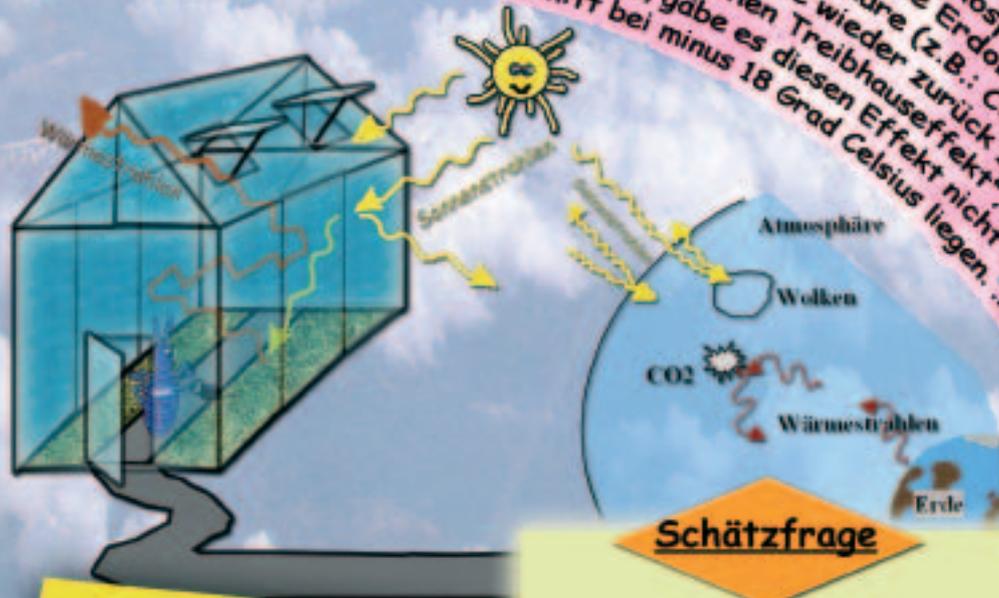
Heute erklärt uns Florian Gletscherfloh, der Klima-
experte, was der natürliche
Treibhauseffekt ist und wie er
funktioniert.



Die Erdatmosphäre

Die Erde ist von einer sogenannten Atmosphäre umgeben. Atmosphäre ist ein griechisches Wort und heißt nichts anderes als "Dunstkugel". Diese besteht aus Luft, das heißt aus vielen winzigen Teilchen und ganz viel leerem Raum. Die Luftteilchen werden von der Erdanziehungskraft angezogen. Je weiter sie vom Erdmittelpunkt entfernt sind, desto weniger Teilchen sind es. Dadurch gibt es dort auch weniger Sauerstoff. Wenn du einen der höchsten Berge besteigen willst, zum Beispiel den Mount Everest, musst du also eine Sauerstoffflasche mitnehmen. In 8.000 Meter Höhe ist die Luft nämlich so dünn, dass zu wenig Sauerstoff vorhanden ist. Ohne Sauerstoffflasche würdest du ersticken.

Der Motor für das Klima auf der Erde ist die Sonne. Sie schickt ihre Sonnenstrahlen auf die Erde. Ungefähr ein Drittel der Strahlen wird an der Atmosphäre und den weißen Wolken reflektiert. Zwei Drittel der Sonnenstrahlung treffen auf die Erdoberfläche und werden dort zum Teil in Wärme umgewandelt. Die Teilchen der Atmosphäre (z.B.: CO₂) halten einen Teil der Wärme davon ab ins Weltall zu strahlen und schicken sie wieder zurück zur Erde. Dadurch erwärmt sich die Erde. Zum Glück gibt es diesen "natürlichen Treibhauseffekt", wie dieses Phänomen genannt wird. Hätte die Erde keine Atmosphäre, gäbe es diesen Effekt nicht und die Temperatur auf der Erde würde im Durchschnitt bei minus 18 Grad Celsius liegen. ...ziemlich frostig!



Schätzfrage

Wie lange kann sich ein Mann mit der Energie elektrisch rasieren, die für die Herstellung von zwei Alu-Getränkedosen benötigt wird?

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

Du kennst uns auch ein Foto von dir mit der Antwort an der mitmachen. Schickst du gewinn. Dann erscheint dein Bild auch in der nächsten Ausgabe.

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: Die Flügelspitze eines Rotorblattes von einem durchschnittlichen Windrad erreicht bis zu 295 km/h.

Energiespartipp

ALUDOSEN VERMEIDEN

Getränkedosen aus Aluminium sind sehr große Energiefresser. Ihre Herstellung verbraucht eine Unmenge an Energie und ihr Recycling ist äußerst schwierig.

Darum: Kaufe Getränke, die anders verpackt sind.

Am besten sind natürlich Pfandflaschen.



Wußtest du schon?

Der Name Treibhauseffekt kommt von einem Gleichnis. Wenn du dir die Erdatmosphäre wie ein Glashaus oder Treibhaus vorstellst, dann ist der natürliche Treibhauseffekt wie ein Glashaus mit ein paar geöffneten Fenstern.





Die Windfahne

Wenn Willi wissen möchte aus welcher Richtung der Wind gerade kommt, weiß er zwei Möglichkeiten. Am einfachsten ist es, einen Finger nass zu machen und in die Luft zu halten. Dann spürt er woher der Wind kommt. Die etwas genauere Möglichkeit bietet die Windfahne. Sie zeigt immer in die Richtung aus welcher der Wind kommt. Hier kannst du dir deine eigene Windfahne basteln.

Dazu brauchst du:

- 1 Bleistift mit Radiergummi
- 1 Schere
- 1 stärkeres Papier
- 1 Strohhalm
- 1 Klebstoff
- 1 Nadel

1 Schneide aus dem Papier ein rechtwinkeliges Dreieck aus. Ein rechtwinkeliges Dreieck kannst du ganz einfach falten, indem du die obere Breitseite des Papiers auf die linke Längsseite legst.

2 Falte das Dreieck nun einmal in der Mitte.

3 Nun legst du den Strohhalm so in die Falte, dass er nur auf einer Seite aus dem Dreieck heraussteht.

4 Die Innenseite bestreichst du mit Klebstoff.

5 Mit der Nadel stichst du knapp hinter dem Dreieck in den Strohhalm und befestigst ihn am Radiergummi des Bleistiftes.

6 Nun steht dein Windmesser nichts mehr im Wege. Halte den Windmesser in den Richtung, aus welcher der Wind kommt.

Beobachte, wie oft sich die Windrichtung ändert! Gibt es eine Windrichtung, aus welcher der Wind in deiner Gegend am häufigsten weht?

Käse!

Diese Fotos wurden beim Bau eines Windrades gemacht. Dieses "Ding" ist der Teil einer Gondel. Schau dir die Bilder genau an. Kannst du die sieben Unterschiede erkennen?
(Auflösung beim Impressum)



Tusnel das Trickkiste



Eiswürfel mit einem Zahnstocher hochheben
Du kannst behaupten, dass du mit nur einem einzigen Zahnstocher einen Eiswürfel hochheben kannst. Lass zuerst deine Freunde und Freundinnen probieren. Sie werden es für unmöglich halten. Das Salz lässt die Oberflächfläche des Eiswürfels ein wenig schmelzen, so dass der Zahnstocher ein sinken kann. Wenig später ist er aber wieder ganz gefroren und der Zahnstocher hält fest im Eis. Jetzt kannst du den Eiswürfel mit dem Zahnstocher ganz leicht heben. Bevor du diesen Trick vorführst, solltest du ihn ausprobieren, damit du die richtige Menge Salz herausfindest.



Strom von der Sonne



coole
Energien
abseits vom Wind

Das Wort Solarzelle hat einen lateinischen Ursprung. "Solar" kommt von dem lateinischen Wort "solaris" und heißt so viel wie "zur Sonne gehörig". Mit diesen Solarzellen kann Strom erzeugt werden, wenn sie in die Sonne gehalten werden.

Willi das Elektron

Wußtest du schon?

Manche Straßenbahnweichen werden mit dem Strom von Solarzellen geschaltet. Vielleicht entdeckst du ja eine kleine Solarzelle auf dem Weg nach Hause.

Solarzellen schimmern meistens blaukristallisch. Sie bestehen aus einem Material, das ganz besondere Eigenschaften hat. In den Solarzellen gibt es ganz kleine Teilchen. Sie werden Elektronen genannt. Wenn die Sonne nun auf die Solarzelle scheint, dann schubsen die Sonnenstrahlen die Elektronen an. Die Bewegung dieser winzigen Teilchen erzeugt einen Stromfluss. Sind die Solarzellen mit deiner Steckdose verbunden, kannst du mit der Energie der Sonne sogar Computer spielen.



Die Erneuerbaren



Der Wind
Das Wasser

Zeichenwettbewerb

Wir brauchen Farbe!

Mal "Die Erneuerbaren" mit den Farben aus, die Du für sie am passendsten findest. "Die Erneuerbaren" werden dann ab jetzt mit den Farben der Siegereinsendung im Internet und auf Plicker! abgebildet. Außerdem würdet eine Anerkennung für die besten 3 Einsendungen. Schick Deinen Entwurf an die IG Windkraft, Wienerstraße 22, A-3100 St.Pölten. Einsendeschluss ist der 15. Juli 2005. P.S.: Du kannst die Seite auch auf normales Papier kopieren. Dann geht das Malen mit Buntstiften leichter.

Die Sonne
Die Biomasse



Gemeinsam

stark

Wasser

Biomasse

unendlich



Das Rätsel der letzten Seite

5 der 7 Bildausschnitte kommen in diesem Heft vor. Wenn du sie in der gleichen Reihenfolge ordnest wie sie im Heft vorkommen, erfährst du wie Willi am liebsten reist.

Das Horoskop für wilde Winde



Das laue Julilüftchen

Der Wind des Julis ist ein sanfter Geselle. Er ist von ruhiger, aber auch heiterer Natur. Das Julilüftchen liebt das Familienleben. Dies kann besonders an heißen Sommertagen und -abenden beobachtet werden. Dann zieht es lau und angenehm von einer Gartengrillparty zur nächsten und hinterläßt bei seiner Umgebung ein gutes Gefühl. Das Julilüftchen kann manchmal recht schüchtern sein. Raue Verhältnisse, vor allem solche mit Blitz und Donner, läßt es schnell flüchten. Dann sucht es Schutz an einem Ort, wo es harmonischer zugeht. Wenn das Julilüftchen einen solchen Ort gefunden hat, dann ist es ein besonders guter und treuer Freund.

LÖSUNGEN!

Wer bin ich?
Der Regenbogen

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



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.

Aber auch Kritikpunkte

Lob, aber auch Kritik und Verbesserungsvorschläge gab es vom Deutschen Windenergieverband BWE und dem Verband deutscher Maschinen- und Anlagenhersteller VDMA. Die angesprochenen Punkte werden hier kurz dargestellt:

- Die Inflation wurde nur mit 1,5% angesetzt. Aufgrund von Rohstoffknappheiten – vor allem bei Erdöl – ist eine höhere Inflation realistisch. Damit sinken die Kosten für das EEG, das konstante Einspeisetarife garantiert.
- Es wird davon ausgegangen, dass die CO₂-Zertifikatspreise bis 2015 nur auf 12,5 Euro pro Tonne steigen. Angesichts des aus Klimaschutzgründen notwendigen CO₂-Minderungszieles von 40% bis 2020 erscheint dies wenig realistisch. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass die bisherige Steuerfreiheit von Braun- und Steinkohle gegenüber Erdgas und Erdöl erhalten bleibt.
- Da die ersten beiden Szenarien aus heutiger Sicht äußerst unrealistisch erscheinen, erkennt der BWE nur das Alternativszenario mit CO₂-Aufschlag an.
- Generell wurden externe Kosten, also Auswirkungen auf Umwelt und Natur, nicht berücksichtigt.

**Fazit: Netzintegration erfordert nur geringen Aufwand**

Die Netzintegration ist mit relativ geringem Kosten- und Arbeitsaufwand verbunden. Die weitere Integration von Windstrom kostet einen Durchschnittshaushalt insgesamt 12,6 Euro pro Jahr. Bis 2015 werden 850 km neue Höchstspannungsnetze gebaut. Zum Vergleich: Der Bestand

der Höchstspannungsstrassen (380/220kV) in Deutschland beläuft sich auf eine Länge von rund 18.000 km. Der Netzausbau beträgt damit 5% der heute jährlich getätigten Investitionen ins Netz – dies „belastet“ einen Haushalt mit lediglich einem Euro pro Jahr. Zudem wurden positive Effekte eines Netzausbaus (zusätzlicher internationaler Stromhandel) noch gar nicht berücksichtigt.

Vergleich mit Österreich

Um ein Gefühl für die deutschen Zahlen zu bekommen, hier ein kurzer Vergleich mit Österreich. Ein paar Eckdaten:

- Die Volllaststunden (Vlh), also die erzeugten Jahreskilowattstunden dividiert durch die Nennleistung, liegen in Österreich bei rund 2.000.
- Derzeit liegen die deutschen Vlh bei rund 1.650 – erst in fünf Jahren, durch die Unterstützung der Offshore-Windparks, wird Deutschland den hohen österreichischen Wert erreichen.
- In zehn Jahren wird Deutschland mehr Windenergie produzieren, als der gesamte österreichische Strombedarf ausmacht – insgesamt rechnen die Experten mit über 77 Terawattstunden.

Links

Die rund 500-seitige Studie zum Download:

<http://www.dena.de/netzstudie>

Kurze Stellungnahme der deutschen IGW-Partner-Organisation BWE zur Studie und die Zusammenfassung der Studie zum Download:

<http://www.wind-energie.de/aktuelles-und-aktivitaeten/presse/2005/2005-02-24-pm.htm>



IHR KOMPETENTESTER PARTNER IN ALLEN WINDENERGIE-FRAGEN!!!

- ◆ Berechnung des Energieertrages für Einzelanlagen und Windparks
- ◆ Typenklassifizierung, Windzonen, Extremgeschwindigkeiten
- ◆ Flächenpotenzialstudien
- ◆ Standortoptimierung
- ◆ Turbulenzintensität
- ◆ Berechnung von Eisansatz
- ◆ Bodengestützte Windmessung
- ◆ Anerkannt für Kredite der Österreichischen Kommunalkredit AG

ZAMG - Mehr als nur Wind
und Wetter

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik
1190 Wien, Hohe Warte 38
Tel. (01) 36 0 26 Fax: (01) 36 0 26 72
E-Mail: klima@zamg.ac.at Internet: <http://www.zamg.ac.at>

Mit Herz und Hirn Strom erzeugen

Windmüller, Kleinwasserkraftwerker, Verteilernetzbetreiber: Die Familie Taubinger kennt das Geschäft mit dem Strom von vielen Seiten. Die Unternehmerfamilie aus dem Erlaufstal ist seit Jahrzehnten erfolgreich im Energiegeschäft tätig.

Von Kindesbeinen an steht Johann Taubinger in der Energiewirtschaft: Aufgewachsen als Müllersohn in Plaika an der Erlauf waren ihm Mühle und Kleinwasserkraftwerk vertraute Spiel- und Arbeitsplätze. Als der Vater überraschend starb, musste er im Alter von 17 Jahren seine Leidenschaft zum Beruf machen und übernahm den elterlichen Betrieb, die „Kittelmühle“.

Die Kittelmühle verfügt über eine lange Tradition: Seit 1693 wird dort Energie erzeugt, anfangs nicht Strom, sondern Antriebskraft für die Mühle. 1904 begann Taubingers Großvater Strom zu erzeugen, zu verteilen und zu verkaufen. Seither ist mit der Mühle auch ein lokales Stromverteilernetz verbunden, Johann Taubinger darf sich also auch Netzbetreiber nennen. Die Kittelmühle ist nach wie vor in Betrieb, zahlreiche Bäcker und Geschäfte der Region werden mit Taubingers Mehl mit dem klingenden Namen „Erlaufgold“ beliefert, das eine wichtige Position in der Produktpalette einnimmt.

sehen lassen: mehrere Kleinwasserkraftwerke mit mehr als 5 MW Gesamtleistung, vor allem an der Erlauf und an der Ybbs.

Chance Revitalisierung

Im Kleinwasserkraftbereich setzt Johann Taubinger vor allem auf Revitalisierung. Zwischen 5 und 50 Prozent Verbesserung der Jahresarbeit sind dabei herauszuholen. „Ein vernünftiger Neubau von Anlagen, wo es ökologisch machbar ist“, meint der Kleinwasserkraftexperte, fügt aber hinzu, dass das in Österreich aber kaum noch möglich sei. „In Österreich sind wir sehr weit ausgebaut. Und hinzukommt, dass die Genehmigungspraxis bei Neubauten immer komplizierter wird. Die Zukunft liegt daher in der Revitalisierung“, ist sich Taubinger sicher, der sein Wissen als Vizepräsident in der österreichweiten Interessenvertretung „Kleinwasserkraft Österreich“ einbringt. So ist Johann Taubinger beinahe jedem in der Energiebranche als kluger und engagierter Vertreter seiner Sache ein Begriff.

Enercon 1,8-MW-Maschinen. Eine der Enercon-Anlagen wird mittels Bürgerbeteiligungsgesellschaft als „Bürgerwindrad“ betrieben. Mit dabei als Geschäftsführer dieser Gesellschaft ist Johann Taubingers Sohn, Mag. Hannes Taubinger. Er hat wie der Vater das Energiegeschäft mit der Muttermilch aufgesaugt, und so verfügt auch er trotz seines jungen Alters (Ende 20) über jahrzehntelange energiewirtschaftliche Erfahrung. Nur wenige Leute können ihm das Wasser reichen, wenn es darum geht, verschiedene energiewirtschaftliche Zahlen und Fakten aufzuzeigen und einzuschätzen.

Mit Herz und Hirn als Unternehmerin tätig ist auch Tochter Julia Taubinger, wenn auch nicht im Energiebereich. Die Architektin ist Mitgründerin der Firma Juland BarcelonaVienna, die sich ganz dem österreichischen Design verschrieben hat. „Pure Austrian Design“ – unter diesem Schlagwort wird in einem brandneuen Buch mit Soundtrack ein tiefer Einblick in die Designkultur Österreichs mit Schwerpunkt auf Möbel und Beleuchtung gewährt (www.pureaustriandesign.com). Zusätzlich organisiert Julia Taubinger mit ihrem jungen Team Ausstellungen in ganz Europa.

Königliches Interesse

Die Kleinwasserkraftwerke an der Erlauf dürfen sich rühmen, königliches Interesse auf sich gezogen zu haben. Prinzessin Sirindhorn, Königstochter aus Thailand, machte 1982 bei einem Österreich-Besuch einen Abstecher nach Plaika und besichtigte das Kraftwerk, um die österreichischen Erfahrungen für eine dezentrale Stromversorgung in Thailand nutzbar zu machen.

Und er hat noch viel vor

Langweilig wird Johann Taubinger auch in Zukunft nicht: „Weltweit wäre bei der Wasserkraft so viel zu machen, da besteht ein riesiges Potenzial, das man sinnvoll und im Einklang mit der Natur nutzen könnte!“ Begeistert erzählt er etwa von den Wasserverhältnissen in Neuseeland: Bei einem Urlaub sind ihm hervorragende Kraftwerkstandorte mit einem Gefälle von 60 Metern und einer Wassermenge von 100 m³ pro Sekunde untergekommen, was ein Kraftwerk von 40 bis 50 Megawatt ermöglichen würde. Zum Sprung über den Ozean setzt der Müller und Windmüller aus dem Erlaufstal jedoch noch nicht an, denn derzeit sind alle seine Kräfte in Österreich gebündelt. „Man müsste drei Mal so lang leben“, sagt er und seine Augen blitzen angesichts der unternehmerischen Herausforderungen, die sich überall auftun.



Anna und Johann Taubinger (in gelb) bauen durch ihr Engagement in Kleinwasserkraft und Windkraft Brücken zwischen den verschiedenen Erneuerbaren Energien. Hier im Gespräch mit IGW-Juristin Ursula Näherer und Peter Schubert, Geschäftsführer der Kleinwasserkraft Österreich (Foto: Stefan Hantsch).

Unternehmer mit Leib und Seele

Johann Taubinger ist Unternehmer mit Leib und Seele. Was er gemeinsam mit seiner geschäftstüchtigen Frau Anna anpackt, ist gut durchdacht und gründlich durchgerechnet, außerdem verfügt er über die notwendige Ausdauer und Einsatzbereitschaft, um Projekte positiv zu Ende zu bringen. So sind zu dem an die Kittelmühle angeschlossenen Kleinwasserkraftwerk mit einer Engpassleistung von 900 kW immer mehr Kraftwerke dazugekommen, und der Taubinger'sche Kraftwerkspark kann sich

Müller wird Windmüller

Die jahrzehntelange Beschäftigung mit Erneuerbaren Energien hat Johann Taubinger Mitte der 90er Jahre dann zur Windenergie geführt. Hier bestand und besteht im Gegensatz zur Wasserkraft noch reichlich Potenzial für den Neubau von Anlagen. 1999 erfolgte die Errichtung von zwei Bonus-Windkraftanlagen mit jeweils 1 MW in Leitzersdorf. In der Folge engagierte sich Taubinger in Prellenkirchen: 2000 nahmen drei Bonus 1-MW-Maschinen ihren Betrieb auf, 2002 kam die Erweiterung um sechs



Energie

Energie für die nächste Generation



Ökoenergie-Ausbildungen in Österreich angeboten

Die Erneuerbaren wachsen – auch in Österreich. Und mit ihnen der Bedarf an qualifiziertem Personal. Wir haben hier alle einschlägigen Ökoenergie-Ausbildungen in Österreich im Überblick zusammengefasst. Fazit: Nahezu jede Studiendauer und jeder Abschluss sind mittlerweile möglich.

Energiepark Bruck/Leitha

Wiener Gasse 4,
A-2460 Bruck/Leitha (NÖ)
Tel: +43 / 2162 / 68100
oder

Weiterbildungszentrum der TU Wien

Operngasse 11/017, A-1040 Wien
Tel: +43 / 1 / 58801 / 41701
eMail: newenergy@tuwien.ac.at
Web: <http://newenergy.tuwien.ac.at>

Energiepark Bruck/Leitha: Universitätslehrgang Erneuerbare Energie in Mittel- und Osteuropa

Die Nachfrage nach fundiertem Know-how im Bereich der Erneuerbaren Energien seitens der Wirtschaft und des öffentlichen Sektors steigt ständig, aber noch fehlen in Europa entsprechende postgraduale Aus- und Weiterbildungsangebote. Diese Herausforderung nimmt nun der interdisziplinäre, berufsbegleitende Universitätslehrgang „Erneuerbare Energie in Mittel- und Osteuropa“ der Technischen Universität Wien in Kooperation mit dem Energiepark Bruck/Leitha an und setzt einen Schwerpunkt in Mittel- und Osteuropa. Das postgraduale Studienprogramm ist auf eine internationale Zielgruppe ausgerichtet, ist stark praxisorientiert und wird länderübergreifend durchgeführt (Österreich, Ungarn, Slowakei). Beiträge zum Lehrgang kommen auch von der westungarischen Universität in Mosonmagyaróvár und dem Energy Center Bratislava. Der Universitätslehrgang mit Unterrichtssprache Englisch und/oder Deutsch ist berufsbegleitend organisiert. Die Ausbildung dauert vier Semester. Die Kosten für den gesamten Lehrgang betragen exklusive Reisekosten 14.000 Euro. Zulassungsvoraussetzung sind entweder ein abgeschlossenes Hochschulstudium oder eine gleichwertige Qualifikation durch mehrjährige einschlägige Berufserfahrung. Gestartet wird im Jänner 2006.

Drei Aspekte werden speziell berücksichtigt:

- Technische Innovationen: Den TeilnehmerInnen wird ein technisches Basiswissen im Bereich der ökologischen Energieproduktion vermittelt, aber auch Themen wie Energiesparen und Energieeffizienz stehen auf dem Programm.
- Management nachhaltiger Energiesysteme: Kenntnisse wie Projektentwicklung, Projektfinanzierung, Betrieb von Anlagen zur Produktion von regenerativer Energie und Kenntnisse aus dem Bereich der

Unternehmensführung werden gelehrt. Darüber hinaus erhalten die TeilnehmerInnen eine detaillierte Marktübersicht für Mittel- und Osteuropa.

- EU-Erweiterung und rechtliche Grundlagen: Den TeilnehmerInnen werden der europäische Rechts- und Richtlinienrahmen sowie nationale Rechtsvorgaben und Zielsetzungen in Mittel- und Osteuropa vermittelt.

Fachhochschule Wels

Roseggerstraße 12, A-4600 Wels (OÖ)
Tel: +43 / 7242 / 72811
Fax: +43 / 7242 / 72811 / 3166
eMail: c.plochberger@fh-wels.at
Web: <http://www.fh-wels.at/index.php?mID=7>

Fachhochschule Wels: Studiengang Ökoenergie

In Wels, der Heimat der Energiesparmesse, ist der Fachhochschullehrgang Ökoenergie beheimatet. Ziel ist die Ausbildung mit dem Schwerpunkt der Energieumwandlung und der rationellen und umweltfreundlichen Verwendung der Energie. Berufsfeld: Entwicklung, Planung, Umsetzung und Bau von Energieprojekten, Energieberatung und leitende Tätigkeiten.

Fachhochschulstudiengänge Burgenland Ges.m.b.H.

Standort Pinkafeld
Steinamangerstr. 21,
A-7423 Pinkafeld (Burgenland)
Tel: +43 / 33 57 / 45 370
Fax: +43 / 33 57 / 45 370 / 1010
eMail: office@fh-pinkafeld.ac.at
Web: http://www.fh-burgenland.at/Pinkafeld/KKB_E/kkb.asp

Fachhochschule Pinkafeld: Energie- und Umweltmanagement

Diese Ausbildung der Fachhochschul-Studiengänge Burgenland bietet am Standort Pinkafeld in Bakkalaureats- und Magisterstudiengängen eine Berufsausbildung zum Energie- und Umweltmanager bzw. Gebäudetechniker und -manager. Der Fokus liegt dabei auf einer technischen Ausbildung unter Berücksichtigung von wirtschaftlichen und rechtlichen Managementaspekten. Wert wird auf die individuelle Studiengestaltung durch Wahlmodule, Vermittlung sozialer Kompetenz

sowie die internationale Ausrichtung im Studien- und Lehrbetrieb gelegt.

Ausbildungsziel: Konzeption, Planung, Ausschreibung, Bewilligungsverfahren, Errichtung, Bauüberwachung bis hin zur Anlagenführung von Betrieben.

Landwirtschaftliche Fachschule Tulln

Frauentorgasse 72, A-3430 Tulln (NÖ)
Tel: +43 / 2272 / 62515
Fax: +43 / 2272 / 62515 / 10
eMail: fs.tulln@asn.netway.at
Web: <http://www.lfs-tulln.ac.at>

Landwirtschaftsschule Tulln: Ausbildung zur Fachkraft für Erneuerbare-Energie-Formen

Wer im landwirtschaftlichen Bereich als Ökoenergie-Facharbeiter tätig werden möchte, ist in der Landwirtschaftlichen Fachschule Tulln goldrichtig aufgehoben. Die Fachschule ist bekannt für ihre Praxisnähe. Ob Pflanzenölmotor oder Pelletiermaschine: Die Einrichtungen der Fachschule werden immer wieder von anderen Schulen bei zahlreichen Exkursionen bestaunt.

Die Einsatzbereiche der Fachkräfte sind: Bei Natur-, Klimaschutz-, Dorf- und Stadterneuerungsprojekten, Energieversorgungsunternehmen, Energiepflanzenproduktion und deren Logistik, Grünraum- und Landschaftspflege, Abfallwirtschaft, energetische Verwertung, Betrieb, Wartung und Pflege von energetischen Gemeinschaftsanlagen, Energielandwirt – „Der Bauer als Energielieferant“.

TGM, Abteilung Elektrotechnik Kolleg Erneuerbare Energie

Wexstraße 19-23 A-1200 Wien
Tel: +43 / 1 / 33 126 / 230
Fax: +43 / 1 / 33 126 / 204
eMail: michael.torner@tgm.ac.at
Web: <http://het.tgm.ac.at>

TGM Wien: Kolleg für Erneuerbare Energien

Dieses Kolleg, das bereits einige in der Windkraft- und Ökostrom-Branche Beschäftigte hervorgebracht hat, besteht seit dem Jahr 2000. Ziel der Ausbildung ist die Heranbildung von Universalisten, die neben dem technischen Bereich auch den wirtschaftlich-rechtlichen Teil abdecken. In jedem dieser Teilbereiche sollen die

AbsolventInnen die Herausforderungen der Wirtschaft selbstständig bearbeiten können. Sie erhalten damit die Fähigkeit, spezielle Problemstellungen in der jeweiligen Fachsprache zu formulieren, um diese gezielt an Spezialisten delegieren zu können.

Die Lehrinhalte sind so ausgelegt, dass ohne wesentlichen Mehraufwand Zusatzqualifikationen wie zum Beispiel Abfallbeauftragter, Gefahrgutbeauftragter etc. erworben werden können. Die vier Schwerpunkte sind:

- Technische Ausbildung (Windkraft, Wasserstoff, Solarenergie etc.)
- Soziale Kompetenz (Projektmanagement, Projektunterricht)
- Wirtschaftliches Know-How (Marketing, Ökonomie)
- Ökologische Grundlagen

Ausbildungsziel: Projektierung, Konstruktion, Planung, Genehmigungsverfahren, Richtlinien erstellen, Finanzierungskonzepte entwerfen.

Tätigkeit in: Produktionsbetrieben, Planungsbüros, Elektrizitätsunternehmen, Industrie, Gewerbe, öffentliche Verwaltung, Regulierungsbehörden, Energieagenturen, Banken, Versicherungen, selbstständige Tätigkeit.

Wichtige Hinweise:

Die Aufnahme zu den einzelnen Studiengängen ist genehmigungspflichtig. Eine facheinschlägige Studienberechtigungsprüfung oder Matura reichen meist aus. In Ausnahmefällen ist der Nachweis einer entsprechenden Berufsausbildung notwendig. Auf den meisten Homepages kann man sich online anmelden und Info-Material downloaden. Da die Ausbildungen ständig weiterentwickelt werden, sind alle Angaben ohne Gewähr.

Weitere Ausbildungen

Viele österreichische Universitäten bieten eine Spezialisierung im Erneuerbare-Energie-Bereich an, setzen jedoch ein Basisstudium voraus. Beispiele dafür sind die Spezialisierung „Energie und Umwelttechnik“ an der TU Graz (www.tu-graz.at), der Studienweg Energietechnik an der TU Wien (www.tuwien.ac.at), die Spezialisierung am Studiengang Biotechnische Verfahren in der FH Tulln (www.tulln.fhwn.ac.at) oder eine Spezialisierung im

Bereich Nachhaltigkeit und Erneuerbare Energien in der FH Wieselburg (http://www.wieselburg.fhwn.ac.at/4_fh_wbg/default.aspx).

Kurz-Ausbildungen

Immer wieder werden Lehrgänge zum Energieberater, Solarateur o.ä. angeboten. Hier raten wir, die aktuellen Prospekte der Volkshochschulen, des bfi, des WIFI und ähnlicher Bildungsinstitute oder Interessengemeinschaften anzufordern.

Studien-Übersicht			
Abschluss	Studiendauer	Sprache	Kosten
Energiepark Bruck: Universitätslehrgang Erneuerbare Energie in Mittel- und Osteuropa			
Master of Science (MSc)	4 Semester	Englisch u/o Deutsch	gesamt: 14.000 EUR
Fachhochschule Wels: Studiengang Ökoenergie			
DI (FH)	8 Semester	Deutsch	kostenlos
Fachhochschule Pinkafeld: Energie- und Umweltmanagement			
Bakk. (FH)	6 Semester (Vollzeit oder berufsbegleitend)	Deutsch	kostenlos
Mag. (FH) – ab 2007	4 Semester Vollzeit 4 Semester berufsbegleitend	Deutsch	kostenlos
Landwirtschaftliche Fachschule Tulln: Fachkraft für Erneuerbare-Energie-Formen			
Landwirtschaftliche(r) FacharbeiterIn mit mittlerer Reifeprüfung	6 Semester plus 2 Semester Praktikum oder Erwachsenenausbildung: 2 Semester	Deutsch	Schüler: 105 EUR pro Monat. Erwachsene: bitte nachfragen.
TGM Wien: Kolleg für Erneuerbare Energien			
Diplom bzw. Matura (Nach 3 Jahren einschlägiger Berufspraxis: Ingenieur)	4 Semester (Vollzeit)	Deutsch	kostenlos

PROFESSIONAL



ENERGYSERVICES

EFFIZIENTE
ENERGIENUTZUNGERNEUERBARE
ENERGIEN

PROFESSIONAL ENERGY SERVICES GMBH
A-1190 WIEN - KEYLWERTHGASSE 17/C/7
TEL u. FAX +43 (0)1 486 80 80
OFFICE@PROFES.AT

TECHNISCHES BÜRO





Zweieinhalb Jahre Wilder Wind und kein bisschen leise

Das Kinderprojekt Wilder Wind hat in den letzten zweieinhalb Jahren in über 400 Schulen Station gemacht und dabei über 10.000 Kindern die Windenergie näher gebracht. Seit heuer wird der Schulworkshop außer in Niederösterreich, Wien und dem Burgenland auch in Oberösterreich angeboten.

Wenn die gelernte Erlebnispädagogin Angelika Beer im Klassenzimmer bei geschlossenen Fenstern ein Stück Kohle verbrennt, dann können die Kinder den Unterschied zwischen fossiler und Erneuerbarer Energie förmlich riechen. Auf spielerische Art und Weise versuchen die Akteure des Projekts „Wilder Wind“ Kinder an das Thema Energieproduktion und insbesondere natürlich an die Windenergie heranzuführen. Da gibt es keinen erhobenen Zeigefinger, aber immer viel Spaß und Begeisterung.

Laufend gibt es Neuerungen

Seit zweieinhalb Jahren kümmern sich Angelika Beer und Martin Fliegenschnee um Wilder Wind. Neben dem Besuch der 4. Klassen in Volksschulen muss auch das verwendete Lehr- und Anschauungsmaterial laufend weiterentwickelt werden. So konnte nun nach langer umfangreicher Kleinarbeit eine Themenmappe speziell für die Lehrer und Lehrerinnen fertiggestellt werden. In dieser Mappe sind Unterrichtsmaterialien zu den Schwerpunktthemen Luft, Wind, Energie und Windräder enthalten. Nach über einem Jahr intensiver Arbeit ist nun auch das Kindervideo „Die WindmüllerInnen“ fertig, in dem Heinz Horatschek in unermüdlicher Kleinarbeit die Anliegen von Wilder Wind in lebende Bilder gegossen hat.

zugeschickt bekommen. Und weil die Kinder natürlich auch mit den neuen Medien aufwachsen, wird momentan auch die Kinderseite der IG Windkraft www.igwindkraft.at/kinder komplett überarbeitet und neu gestaltet. Das hochgesteckte Ziel ist, zum wichtigsten deutschsprachigen Internet-Link für Erneuerbare Energien in der Altersgruppe von 8 bis 15 Jahren zu werden.

Zusätzlich führen die MitarbeiterInnen des Wilder-Wind-Teams Windfeste durch, bei denen es ein speziell für Kinder zusammengestelltes Programm rund um den Wind und die Windräder gibt. Und nicht zu vergessen die zwei Zeichenwettbewerbe, die von Wilder Wind veranstaltet wurden. Die Siegerzeichnung des ersten Wettbewerbs, angefertigt von Otis Kerschbaum, brachte zur Freude aller Beteiligten das Wilder-Wind-Maskottchen Willi hervor. Seitdem ist Willi in der Zeitung Wild im Wind, auf der Kinder-Internetseite und auf vielen anderen Plätzen ständig präsent. Von der Siegerzeichnung des zweiten Zeichenwettbewerbes wurde sogar eine Sonderbriefmarke gedruckt.

Zur Zeit gibt es auch eine interessante Kooperation mit dem Biomasseverband, bei der zuerst einmal eine Informationsbroschüre über Biomasse ausgearbeitet wird. Mittelfristig könnte sich daraus ein gemeinsames Projekt von IG Windkraft

Ulrike Singer, die mit ihrer Familie im oberösterreichischen Kremsmünster auf einem ehemaligen Bauernhof wohnt, antwortet auf die Frage, warum sie beim Wilden Wind mitarbeitet: „Weil mir Umwelt- und Naturschutz sehr wichtig sind und ich überzeugt bin, dass die Umstellung auf erneuerbare Energiequellen, also Sonne, Wind, Wasser und Biomasse, für eine lebenswerte Zukunft notwendig ist. Und weil ich gerne mit Kindern spiele und arbeite, und der Wilde Wind einfach mitreißt.“

Irene Stursa arbeitet schon seit vielen Jahren mit Kindern und Jugendlichen und ist nach wie vor ebenso begeistert wie neugierig: „In meiner Wahlheimat, dem Weinviertel, wachsen seit einigen Jahren Windräder wie exotische Pflanzen aus dem Boden. Gemeinsam mit den Kindern erforsche ich dieses Phänomen. Erstaunlich sind für mich immer wieder die Fragen, die die Kinder stellen. Daraus lerne auch ich immer wieder Neues.“

Walter Fikisz arbeitet hauptberuflich als Redakteur der „Eisenstädter KirchenZeitung“. Die Mitarbeit im Wilden Wind ist ihm aber ein besonderes Anliegen: „Ich mache das in erster Linie, weil es mir Spaß macht. In meiner ersten Ausbildung bin ich Kindergärtner. Die Workshops in den Volksschulen helfen mir, nicht gänzlich das Gefühl für die pädagogische Arbeit mit Kindern zu verlieren. Nicht zuletzt



und Biomasseverband entwickeln. Langfristig denken die Wilder-Wind-Macher an die Integration aller Erneuerbaren Energien. Dies würde dem Projekt ein noch größeres Gewicht verleihen.

motiviert mich zur Arbeit im Wilder-Wind-Team natürlich auch die Möglichkeit, dadurch die Kinder zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt anzuregen.“

Nicht nur ein Schulprojekt

Aber Wilder Wind ist nicht nur ein Schulprojekt. Die Kinder können auch Mitglieder im Club Wilder Wind werden. Mittlerweile sind das schon fast 1.100 Kinder. Schon zum zehnten Mal erscheint als Beilage der WINDENERGIE die Clubzeitung „Wild im Wind“, die alle Kindermitglieder

Die Menschen machen es aus

Mit der Zeit hat sich das Wilder-Wind-Tandem Angelika Beer und Martin Fliegenschnee um vier weitere Personen erweitert, die in den Schulen ihrer jeweiligen Region unter der Flagge des Wilden Windes unterwegs sind.

Michael Gruber wohnt im niederösterreichischen Marchfeld und ist gelernter Erlebnispädagoge und Outdoortrainer. Warum er beim Wilden Wind mitarbeitet, bringt er knapp auf den Punkt: „Ich mag die Neugierde der Kinder und wünsche mir eine nachhaltige Nutzung unserer Ressourcen.“

7. Österreichisches Windenergie-Symposium

7th Austrian Wind Energy Symposium

Stadtsäle St. Pölten | 20. und 21. Oktober 2005

Programm und alle Infos: www.awes.at

Blickpunkt Energiezukunft

- **Netzintegration** | Erfahrungsbericht mit über 50% Windenergie im Netz.
- **Osteuropa** | Wo geht was?
- **Ökostromgesetz** | Wie sieht die Zukunft in Österreich aus?

Treffen Sie die Top-Player der Windbranche.
Knüpfen Sie Kontakte in den Osten.
Informieren Sie sich aus erster Hand.

 **ENERGIWERKSTATT GmbH**
Veranstalter

 **Vestas**
Hauptsponsor

 **IG WINDKRAFT**
Austrian Wind Energy Association
Veranstalter

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 (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 (30 €)

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



Sie wollen nicht, dass Hasen Angst haben, Fische im Trockenen sitzen, Vögel Federn lassen?
Wir finden Lösungen, wenn die Erzeugung erneuerbarer Energien in den Naturhaushalt eingreift.

Wir machen gemeinsame Sache und verbinden Technik mit Ökologie.

TECHNISCHES BÜRO FÜR ELEKTROTECHNIK

TECHNISCHES BÜRO FÜR BIOLOGIE

ENERGIEWERKSTATT GmbH

A-5222 Munderfing · Katztal 37

· tel. +43 / (0)77 44 / 20 1 41

· fax DW - 41 ·

www.energiwerkstatt.at

A-3300 Amstetten

· RIZ Amstetten

· Franz Kollmann-Straße 4

· tel. +43 / (0)74 72 / 65 5 10 - 181

· fax DW - 85 ·

office@energiwerkstatt.at





Fotos: Hantsch, REpower, Archiv



Windgiganten und Tote Tanten

Als alter Hase im Windkraftgeschäft bereits vier Mal in Husum gewesen? Macht nichts!
Auch heuer verspricht die IGW-Exkursion, neue Dimensionen von Windrädern aufzuzeigen.

Auf eine Reise in die Welt der Multimegawattriesen wird die diesjährige Exkursion der IG Windkraft führen. Auf dem Weg zur HUSUMwind 2005 werden auch die REpower 5M mit 126 Meter Rotordurchmesser und 5 MW Leistung sowie andere Multi-MW-Windkraftanlagen besucht werden. Erfahrungsgemäß ist es immer wieder ein imposantes Erlebnis, wenn man die gewaltigen Dimensionen dieser Windriesen hautnah erleben kann. Fixpunkt der Reise ist natürlich auch diesmal die HUSUMwind, die Fachmesse für Windkraft, bei der zwischen 20. und 24. September 2005 rund 20.000 Besucher und 500 Aussteller erwartet werden.

Aber nicht nur Messe- und Megawatteindrücke werden die Exkursionsteilnehmer aus nächster Nähe erleben können: Bei einer ausgedehnten Wattwanderung können sie die Geräusche und das Flair der Nordsee einwirken lassen. Und wem es zu viele Windräder, zu viel Windmesse und zu viele Windgespräche werden, der kann sich in der Hafenstadt Husum auch entspannen. Die malerische Altstadt lädt zum Flanieren ein, zahlreiche Kaffeehäuser locken mit Pharisäern und Toten Tanten (heiße Kaffeegetränke mit Alkohol) und für Naschkatzen gibt es in der Fußgängerzone ein kleines, feines Spezialgeschäft mit Schokoladen und Marzipan.



IGW-Exkursion Husum 2005
Samstag 17. 9. - Donnerstag 22. 9.

Das genaue Programm kann ab Anfang Juli unter www.igwindkraft.at und im IGW-Büro (02742/21955) abgerufen werden.

Weitere Informationen unter www.husumwind.com
www.husum.de

Anmeldung zur IGW-Exkursion Husum 2005

Name

Firma

PLZ, Straße, Ort

Tel, Fax, E-Mail

Abfahrt: Samstag 17. 9. abends; Rückkehr: Donnerstag 22.9. morgens.

” Einzelzimmer

” Schlafwagen (2er)

Bitte Zustiegsort ankreuzen:

” Wien

” St. Pölten

” Linz

” Wels

” Neumarkt

Ich melde hiermit verbindlich

Person(en) zur Exkursion an.

Kosten: € 595; für ordentliche IGW-Mitglieder € 550; Einzelzimmerzuschlag: € 150; Schlafwagenzuschlag: € 170.

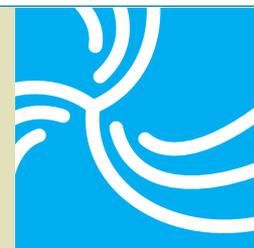
Im Preis inbegriffen sind: Bahnfahrt inkl. Liegewagen, Busfahrten, Nächtigungen inkl. Frühstück, Eintritte.

Bezahlung: Mittels Zahlschein, prompt nach Erhalt der Rechnung, die gleichzeitig Buchungsbestätigung ist.

Ansonsten keine Mitfahrmöglichkeit. **Stornogebühr:** Bis 28 Tage vor Abfahrt € 50; bis 14 Tage vor Abfahrt 30%; bei Storno ab drei Tage vor der Abfahrt 100% des Rechnungsbetrages.

Anmeldung: bis 5. August schicken oder faxen an: IG Windkraft, Wienerstr. 22, 3100 St. Pölten, Fax: 02742 / 21955-5
Achtung: Begrenzte Teilnehmerzahl!

Ort, Datum, Unterschrift



IG WINDKRAFT
Austrian Wind Energy Association

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.



Zwei neue Windparks am Netz

Ein Kopf-an-Kopf-Rennen gaben sich die BEWAG und die WEB Windenergie AG. Die BEWAG hat im burgenländischen Deutschkreutz sieben REpower MM82 Anlagen mit je 2 MW Nennleistung installiert. Fast parallel dazu wurde der in St. Pölten gelegene Windpark Stattersdorf von der Waldviertler WEB AG fertiggestellt. 2,4 MW bringen die vier Enercon-Maschinen in Summe ans Netz. „Wir erwarten rund 4,2 Millionen Kilowattstunden Stromertrag jährlich“, prognostiziert WEB-Chef Andreas Dangl. Insgesamt beliefern die beiden Windparks mehr als 10.000 Haushalte mit sauberem Windstrom.

AWES & HUSUM: Jetzt anmelden

Anmeldungen zum 7. Österreichischen Windenergiesymposium (AWES) und zur IGW-Exkursion nach HUSUM sind ab sofort möglich. Schnellentschlössene bekommen für das AWES noch einen Frühbucher-Bonus. IGW-Mitglieder profitieren damit doppelt, denn für sie gibt es zusätzlich noch einen Mitglieder-Rabatt. www.igwindkraft.at/termine

IGW begrüßt Zuschlagsverordnung

Ende Mai legte Wirtschaftsminister Bartenstein einen Verordnungsentwurf für die Anpassung der Ökostromzuschläge für 2006 vor. Die Ökostromzuschlagsverordnung legt fest, wie hoch die Zuschläge für die Finanzierung des Ökostromgesetzes bei den Endverbrauchern sind. Die IG Windkraft begrüßt die fristgerechte Vorlage der Zuschlagsverordnung 2006. Damit kann verhindert werden, dass so wie Anfang 2004 das Finanzierungssystem des Ökostromgesetzes durch die fehlende Zustimmung einzelner Landeshauptleute blockiert

werden kann und die betroffenen Ökostrominvestoren an den Rand des Ruins getrieben werden. Trotz dem moderaten Ansteigen der Zuschläge hält sich die Kostenbelastung nach wie vor in Grenzen. Ein Haushalt zahlt jetzt für Strom aus Biomasse, Wind und Sonnenenergie im Jahr 2006 nur knapp 19 Euro pro Jahr mehr, als wenn dieser Strom von internationalen Strombörsen, mit hohem Atomstromanteil, importiert worden wäre. Durch den Austausch von nur zwei Glühlampen gegen zwei Energiesparlampen kann sich jeder diesen Betrag zurückholen.

50 % Windkraft im Netz machbar

Eine dänische Studie hat ermittelt, dass ein Anteil von 50 % Windstrom im Netz bis 2025 möglich ist. Schon heute hat Dänemark mit rund 20 % weltweit den höchsten Anteil an Windenergie im Netz. In stürmischen Zeiten sind es sogar bis zu 100%. Die dänische Netz-Gesellschaft energinet.dk wird beim 7. Österreichischen Windenergiesymposium ihre Erfahrungen präsen-



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

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

tieren. Die Studie wurde von dem ostdänischen Netzbetreiber Elkraft System durchgeführt. So ist ein Windkraftausbau von derzeit 3.100 MW auf 5.000 MW im Jahr 2025 möglich. Damit erreicht der Windstrom-Anteil übers Jahr gemittelt 50%.

WEB-Personalia

Bei seiner jüngsten Sitzung kürte der WEB-Aufsichtsrat Andreas Zajc zum neuen Vorsitzenden. Stellvertreter wurde Mag. Josef Schweighofer. Die Nachbesetzung war nach dem Ausscheiden von Martin Steininger notwendig geworden, der sein Mandat mit Ende April zurückgelegt hatte. Andreas Zajc gehört zum „Urgestein der WEB“ und ist Inhaber der WEB-Aktie Nummer 1. Der WEB-Gründungsaktionär gehört dem Aufsichtsrat bereits seit vier Jahren an. Hauptberuflich ist Andreas Zajc als Projektmanager für einen internationalen IT-Konzern in Wien tätig. Er war auch Gründer der IGW-Zeitung WIND-ENERGIE, die er mehrere Jahre gemeinsam mit Winfried Dimmel gestaltete.

Vestas baut in Österreich aus

Die dänische Vestas-Gruppe, weltweit größter Hersteller von Windkraftanlagen, baut den Standort Österreich aus, um von hier die Ostmärkte zu erschließen. „Wir suchen die Nähe zu den Kunden“, sagt Katrin Jacobi von Vestas Central Europe mit Sitz im deutschen Husum. „Es ist aber auch eine strategische Standortwahl, da wir grosses Potenzial in den Zukunftsmärkten der Ostländer sehen.“ Derzeit arbeiten im Vestas-Büro im niederösterreichischen Moosbierbaum bei St. Pölten 18 Mitarbeiter im Verkauf und im Servicebereich. In Österreich wird Vestas heuer 54 Anlagen mit 108 MW errichten.



Im Windpark Trautmannsdorf der Raiffeisen-Leasing drehen sich acht Vestas V80 mit insgesamt 16 MW nahe dem neugestalteten Wind-Wein-Weg (Foto: PROFES).

Eröffnung Windpark Trautmannsdorf

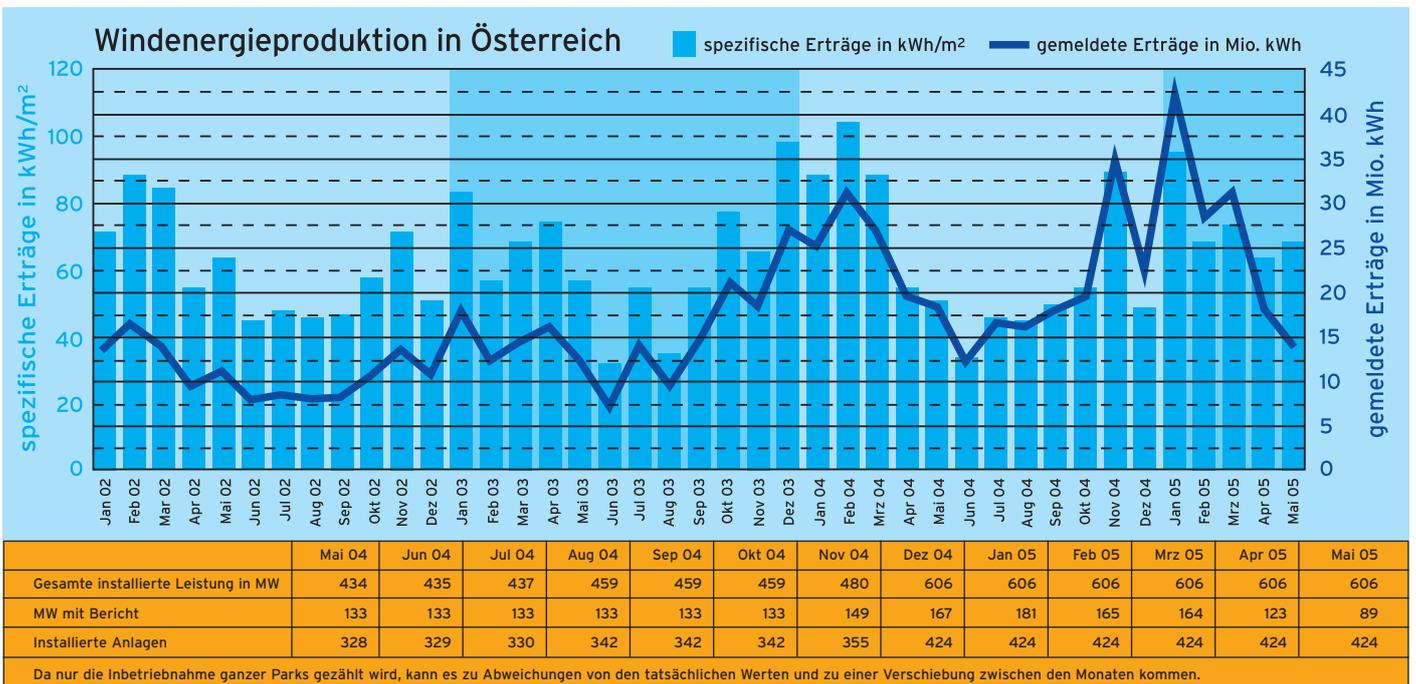
Am Freitag dem 3. Juni fand das offizielle Eröffnungsfest des Raiffeisen-Leasing Windparks Trautmannsdorf bei Bruck/Leitha im Windparkgelände statt. Rund um die feierliche Eröffnung der acht Vestas V80 mit insgesamt 16 MW durch Niederösterreichs Umweltlandesrat Josef Plank und die Segnung durch Weihbischof Krätzl bot das Rahmenprogramm für die etwa 500 Gäste aus der Region kulinarische Genüsse in fester und flüssiger Form. Dazu passend wurde der von PROFES gestaltete Wind-Wein-Weg eröffnet.

Enercon baut 82 m Anlage

Enercon will seine Produktpalette erweitern und eine E82 mit 2 MW und 82 m Durchmesser ab Mitte nächsten Jahres auf den Markt bringen. Ein Prototyp wird im Herbst errichtet. Enercon bringt damit endlich eine Anlage im Segment 80-90 m. Bei Enercon erwartet man 35% mehr Ertrag gegenüber dem Vorgängermodell E66/20.70. Durch die neukonzipierte Flügelform will man vom Ertrag her mit 90 m Anlagen mithalten.

Windrad-Monitoring zertifiziert

Condition Monitoring durch Schwingungsanalyse ist eine Möglichkeit der frühzeitigen Problemerkennung bei Windkraftanlagen. Unwuchten, beschädigte Wälzlager und abgenützte Getriebe können dadurch frühzeitig erkannt, Folgeschäden und langwierige Betriebsausfälle vermieden werden. Versicherungen honorieren bereits den Wert dieser Systeme durch bessere Konditionen. Ein österreichischer Anbieter ist der in dieser Branche bereits langjährig tätige Ing. Wolfgang Fetscher. Fetschers System (d.mon) wurde in diesen Tagen von der internationalen Zertifizierungsagentur „Germanischer Lloyd WindEnergie GmbH“ nach der Richtlinie „Condition Monitoring Systeme für Windenergieanlagen“ zertifiziert. Stolz ist Fetscher auch auf seine ständig wachsende Referenzliste im Windkraftbereich. Die Windkraft Simonsfeld, evn naturkraft und die oekostrom AG vertrauen bereits auf sein System, das gemeinsam mit der Voest Alpine Mechatronics GmbH (VATRON) entwickelt wurde und somit die einzige rein „österreichische Lösung“ auf diesem Gebiet darstellt.



Wir stellen uns der Herausforderung



Diese Aufnahmen beweisen Vestas weltweiten Erfolg. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.vestas.de

Vestas

25 Jahre sind nicht viel. Es sei denn, man sammelt in dieser Zeit mehr Erfahrung als jeder andere.

Ganz gleich, ob Einzelanlage oder kompletter Offshore-Windpark: Sie profitieren von der Erfahrung, die Vestas durch den Bau Tausender Anlagen in über 50 Ländern gesammelt hat. Im Meer, in der Wüste, auf verschneiten Berggipfeln und in schier endlosen Landschaften. Wir entwickeln die Lösung, die Ihren Anforderungen entspricht.

Erstklassiges technisches Know-how und mehr als 25 Jahre Erfahrung beim Bau von Windenergieanlagen sind der Garant dafür, dass wir uns der Herausforderung stellen können. Damit Sie die Kraft des Windes optimal ausnutzen können.

www.vestas.de