



# WEB startet in Frankreich

# Editorial



Mag. Johann Schmutz

**Seit kurzem werden zwei neue Firmen hier in Schwarzenberg verwaltet, die Pannonia Ökostrom GmbH und die Gols Windkraft GmbH. Weiters ist ein Kleinwasserkraftwerk im Mühlviertel gekauft worden. Die tschechische Tochtergesellschaft betreibt einen Windpark mit fünf Windkraftanlagen. Die französische Tochtergesellschaft bringt auch gerade Anlagen ans Netz. Der Expansionsprozess des WEB-Konzernes geht also weiter. Für die Finanzabteilung stellen sich dadurch zusätzliche Herausforderungen, die wir im Team aber sicherlich bewältigen können.**

Darf ich mich kurz vorstellen: Mein Name ist Johann Schmutz und ich bin in der WEB Windenergie AG seit August 2005 tätig.

## **Liebe Aktionärinnen und Aktionäre. Liebe Freunde der WEB Windenergie AG.**

Mein Aufgabengebiet umfasst verschiedene Tätigkeiten in der Finanzabteilung, von der Bearbeitung von Bestands- und Dienstbarkeitsverträgen sowie deren Abrechnung, über verschiedenste Statistiken, bis hin zur Auf- und Weiterbearbeitung der Buchhaltungszahlen. In weiterer Folge soll ich auch Ansprechpartner für auftauchende Rechtsfragen sein. Die laufenden Buchhaltungen der zu betreuenden Firmen werden von Claudia Redl erledigt, die vier Wochen nach mir in die WEB Windenergie AG eingetreten ist.

Für uns als relativ neu hinzugekommene Mitarbeiter stehen nun neue Herausforderungen in Bezug auf die Prüfung der Jahresabschlüsse bevor. Die WEB Windenergie AG benötigt aufgrund ihrer Rechtsform eine Prüfung ihres Jahresabschlusses durch einen unabhängigen Wirtschaftsprüfer. Die WEB Windenergie Betriebsgesellschaft Deutschland GmbH hat bereits eine Größe nach den gesetzlich vorgegeben Einstufungskriterien erreicht, die eine Jahresabschlussprüfung nötig macht. Weiters ist dann noch der Konzernabschluss einer Abschlussprüfung zu unterziehen.

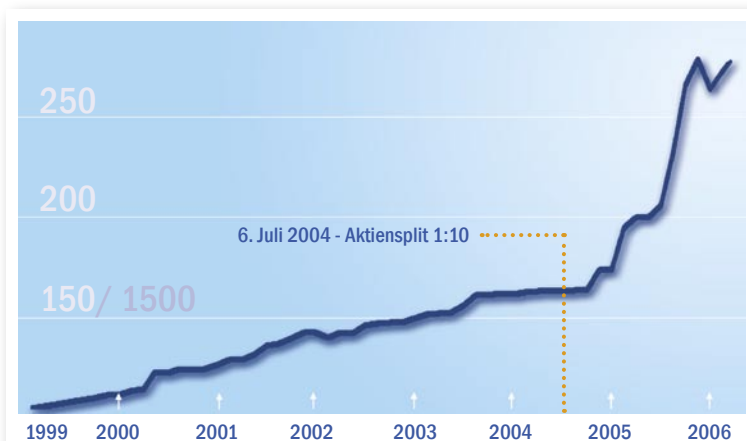
Die Tochtergesellschaften in Tschechien und in Frankreich haben im Gegensatz zu den Gesellschaften in Deutschland eine eigene Verwaltung mit einer eigenen Geschäftsführung. Die Koordination und der Kontakt ist aufgrund der unterschiedlichen Sprache und der in vielen Bereichen unterschiedlichen Rechtslage mit neuen Herausforderungen verbunden.

Abschließend möchte ich mich noch bei den Vorständen und allen Kolleginnen und Kollegen für die freundschaftliche Aufnahme und die gute Kooperation bedanken. Weiters sei auch allen Geschäftspartnern und Aktionärinnen und Aktionären für die gute Zusammenarbeit ein herzliches „Dankeschön“ ausgedrückt.

Mit herzlichen Grüßen

*Johann Schmutz*  
Finanzwesen/Recht

## **Kurs der WEB-Aktie nach DCF: 274 Euro**



Impressum:

**WEB Windenergie AG**  
Schwarzenberg 12  
3834 Pfaffenschlag  
Telefon: 02848-6336  
Fax: 02848-6336-14  
e-Mail: web@windkraft.at  
www.windkraft.at

Für den Inhalt verantwortlich:  
Winfried Dimmel

Gedruckt mit Pflanzenölfarben  
auf umweltfreundlichem Papier

# 100. WEB-Kraftwerk wird mit Wasser gespeist

Im Jänner wurde das Wasserkraftwerk Lasberg im Mühlviertel erworben



Nach der Vertragsunterzeichnung: WEB Vorstände mit Geschäftspartnern und Rechtsbeiständen

Mitten in hügeliger Umgebung schlummert aufgestaut der Feistritzbach bei Lasberg. Hinter der Dammkrone wird die Kraft des Wassers bereits seit mehr als acht Jahrzehnten gespeichert, um mit voller Kraft durch einen Druckstollen ins 62 Meter tiefer gelegene Wasserkraftwerk geleitet zu werden. Das Wasserkraftwerk Lasberg besitzt zwei Turbinen mit insgesamt 280 Kilowatt Leistung. Das Jahresproduktionsvermögen beträgt eine Million Kilowattstunden – eine Strommenge, die dem Verbrauch von 330 Durchschnittshaushalten entspricht.

Seit 1. Jänner 2006 steht das idyllisch gelegene Wasserkraftwerk im Eigentum

der WEB. „Die derzeit bei normalem Wasserstand eingefahrene Produktion lässt sich aber noch um 20 Prozent steigern“, erläutert Andreas Pasielak, privat selbst ein Mühlenbesitzer im Thayatal, der seit einem dreiviertel Jahr sein eigenes Wasserkraftwerk betreibt: Vor allem Verbesserungen an der Turbinensteuerung und die Optimierung der Steuerung von Wasserfassung und Rechenreinigung sollen die Stromausbeute bereits im nächsten Jahr deutlich anheben.

Das Kraftwerk wurde Mitte der Zwanzigerjahre zur regionalen Versorgung errichtet und besteht aus einem Gebäude mit Krafthaus und zwei darüber

liegenden Wohnungen. Ein kleiner Speichersee mit einem Wasserschloss speist die beiden Francis-Spiralturbinen: Durch einen Damm wird der Feistritzbach aufgestaut und das Wasser in einem Gefälle von 62 Metern in den beiden Turbinen abgearbeitet. Das Unterwasser wird in die nahe Feldaist geleitet.

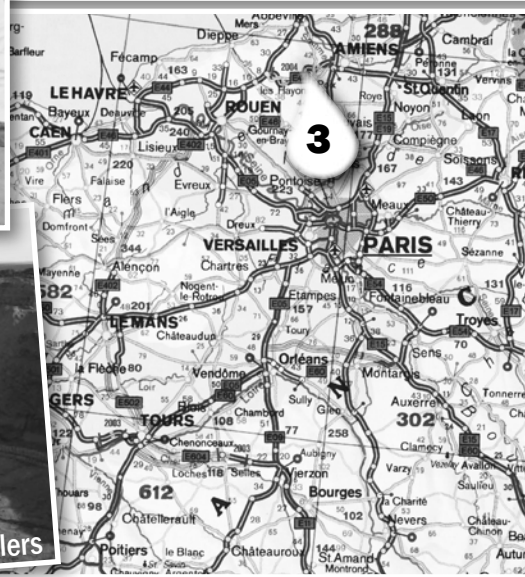
## Langfristige Perspektive

„Kurzfristig betrachtet sind die meisten Wasserkraftwerke nicht so lukrativ wie Windmühlen“, gesteht Pasielak, betont aber die langfristig attraktive Perspektive: „Bei Windenergieanlagen liegt die Lebensdauer beträchtlich unter der von Wasserkraftwerken. Auf Lebenszeit haben Wasserkraftwerke also durchaus auch ihre wirtschaftliche Berechtigung im Anlagenmix. Außerdem erzielt Strom aus Wasserkraft am freien Markt bessere Preise als Windstrom“. Die WEB sondiert laufend Wasserkraftprojekte in Österreich. Auf mittlere Sicht sollen noch einige bestehende Anlagen erworben und saniert werden. Nicht ausgeschlossen sei auch der Erwerb von Wasserkraftwerken im benachbarten Ausland – vor allem in Deutschland, zumal dort die Einspeisetarife deutlich über jenen in Österreich liegen, so Pasielak.



# Kraftwerksprojekte 2006

**1**  
**Windpark**  
**Auerthal**  
 Österreich  
 10 x Vestas V90  
 NH 105 m  
 48.100.000 kWh



**2**  
**Windpark**  
**Pensin**  
 Deutschland  
 3 x Vestas V90  
 NH 80 m  
 14.900.000 kWh



**3**  
**Windpark**  
**Vauvillers**  
 Frankreich  
 6 x Vestas V80  
 NH 100 m  
 24.900.000 kWh

# WEB installiert 19 Mühlen an vier Standorten

Vauvillers geht im Mai in Betrieb. Auersthal im Marchfeld folgt im Juni, den Abschluss macht das mecklenburgische Pensin



Die Bauarbeiten für die sieben geplanten Zweimegawattanlagen in Auersthal sind voll im Gange. Die Kabeltrassen sind fast vollständig verlegt. An den Fundamenten wird gerade gebaut. Ähnlich sieht es in der Nachbargemeinde Bockfließ aus, wo Ende des Vorjahres noch die Standorte für drei Anlagen erworben wurden. Auersthal ist ein Projekt, das erst im März in die aktuellen DCF-Wert-Berechnungen einbezogen und dem Firmen- und Aktienwert gutgeschrieben wurde.

Ziel ist, die zehn Mühlen Mitte Mai bis Mitte Juni in Betrieb zu nehmen. „Wir gehen von einer reibungslosen Aufstellung aller Anlagen aus“, erläutert Vorstandsvorsitzender Andreas Dangl, betont aber, dass ein „Restrisiko“ noch besteht. Die WEB hat zwar die Erteilung eines rechtsgültigen Baubescheides in zwei Instanzen erwirkt, Projektkritiker haben aber außerordentliche Rechtsmittel beim Verwaltungsgerichtshof ergriffen. Dangl: „Auszuschließen ist ein negatives Szenario zwar nie, die Rechtsmeinung unserer Juristen stimmt uns aber optimistisch“. Im Herbst dieses Jahres werden in Pensin die Montagekräne auffahren. Pensin

liegt im Landkreis Demin in Mecklenburg – Vorpommern. Zur Ostsee-Küste sind es von hier aus nur mehr 60 bis 70 Kilometer, 40 Kilometer nordöstlich befindet sich die Hafenstadt Rostock. Geplant sind drei Zweimegawatt-Mühlen der Type Vestas V 90. „In unmittelbarer Nachbarschaft zu unserem Standort produzieren ein halbes Dutzend Enercon-Anlagen und ein Dutzend älterer Vestas-Maschinen. Wir haben die Ertragswerte von einigen Referenzstandorten analysiert und gehen von sehr guten Stromerträgen aus“, verrät Andreas Dangl. Der WEB-Standort schließt unmittelbar an diese beiden Parks an.

## Frankreich-Engagement

Im April starten die Montgearbeiten in Vauvillers. Die Verkabelungs- und Fundamentierungsarbeiten sind bereits seit einigen Wochen abgeschlossen. Im Mai ist die Inbetriebnahme der sechs Vestas V 80 mit 100 Meter Nabenhöhe geplant. Verzögerungen hat es durch Lieferengpässe bei Vestas gegeben. Aufwendiger als üblich war die Errichtung der den Bodengegebenheiten speziell angepassten Fundamenten, die das französische

Baurecht vorsieht. Derzeit boomt die Windbranche in Frankreich. In der zweiten Jahreshälfte wird das „Rennen“ spannend, wer noch unter den erstinstallierten 1.500 MW rangiert und wer danach gereiht wird, denn: Die zu spät Gekommenen müssen mit niedrigeren Tarifen wirtschaften – eine Degression, die das französische Einspeisegesetz vorsieht. Hält der Bauzeitplan, dann werden die sechs WEB-Mühlen das 900. in Frankreich installierte Megawatt vollenden – der günstige Tarif für den WEB-Park ist also gesichert.

Vorstandsvorsitzender Andreas Dangl zur mittelfristigen Perspektive für die WEB: „Strategie für uns ist, auf den internationalen Märkten mit spannenden Projekten am Ball zu bleiben. In Österreich werden begonnene Planungen weitergeführt, deren Umsetzung von verbesserten gesetzlichen Rahmenbedingungen oder weiteren Strompreissteigerungen abhängt. Bei Kleinwasserkraftwerken konzentrieren wir uns derzeit auf den österreichischen Markt, im Photovoltaik-Segment sondieren wir laufend, was sich am deutschen Markt tut, haben derzeit aber noch kein umsetzungsreifes Projekt an Land gezogen“.

# WEB setzt auf eigenes Technikerteam

Optimales Service soll Reparaturen und Standzeiten vermeiden



Der WEB-Kraftwerkspark ist auf mehr als hundert Windkraftwerke und zwei Wasserkraftwerke angewachsen. Die technische Verfügbarkeit dieser Anlagen hängt nicht zuletzt von professioneller Wartung und Servisierung ab.

Durch frühzeitiges Erkennen von Abnützungen und Schäden sollen Reparaturkosten reduziert und unnötige Stehzeiten vermieden werden. Mit Wartung und Service der WEB-Anlagen waren bisher die

Technikerteams der Anlagenhersteller beauftragt. „Die meisten Serviceleistungen unseres neuen Teams ergänzen das Vestas - Wartungs- und Reparaturangebot. Vor allem im Servicebereich können wir mit eigenen Mitarbeitern und anderen zugelassenen Wartungs- und Servicefirmen aber sicherlich kostengünstiger und effizienter sein. Wir beginnen mit unseren älteren Maschinen und erweitern um die jüngeren Megawattanlagen nach Ablauf der Garantiezeiten“, erläutert WEB-Vorstandsvorsitzender Andreas Dangl.

## Regelmäßige Kontrollen

Mitte Jänner begann die Einschulung der ersten beiden WEB Servicetechniker. Seit Anfang Februar hat das Team mit seinem dritten Mann im Bunde seine vorläufige Ausbaustufe erreicht. Seitdem führen die drei regelmäßige Kontrollen des technischen Zustandes der Anlagen durch. Leckagen sollen so frühzeitig gemeldet, notwendige Kleinreparaturen umgehend durchgeführt werden. Mehr Aufmerksamkeit wird zukünftig auch dem Rotorblatt-Service gewidmet. Bisher wurden Rotorblätter von WEB-Mühlen alle vier Jahre von einem Gutachter auf Schäden und Abnützungen untersucht. Das neue Serviceteam wird die Flügel zusätzlich alle zwei Jahre überprüfen und kleinere Beschädigungen selbst beheben. Die Lebensdauer der Rotorblätter soll so deutlich verlängert werden. Mittelfristig wird auch ein Ersatzteillager angelegt, um Dauer und Kosten von Reparaturen nachhaltig zu senken.

## 17 Arbeitsplätze in Pfaffenschlag

Um drei Techniker aus dem Waldviertel hat sich das WEB-Team Anfang des Jahres verstärkt.

Gottfried Isak und Wilhelm Heily wohnen in Irnfritz, im Bezirk Horn. Paul Weber stammt aus Eulenbach bei Vitis im Bezirk Waidhofen an der Thaya. Der WEB-Mitarbeiterstand erhöht sich damit von 14 auf 17. In der Gemeinde Pfaffenschlag ist die WEB bereits

der größte Arbeitgeber. Gottfried Isak bringt Berufserfahrungen als Mechatroniker eines Waldviertler Zulieferbetriebes der Raumfahrts- und Rüstungsindustrie sowie als Betriebselektriker eines Unternehmens der Heizungs- und Wasseraufbereitungsbranche mit in die WEB ein. Wilhelm Heily ist in der WEB kein Unbekannter: Er ist seit 1996 in der Windbranche, da er bereits im WEB-

Vorläuferunternehmen Waldwind KG mit dabei war. Fachlich kann er unter anderem Berufserfahrungen als Kfz-Mechaniker in seinen neuen Job einbringen. Paul Weber ist der jüngste Servicetechniker im Team: Der 21-jährige Neuzugang im WEB-Team hat eine Lehre als Elektroinstallateur abgeschlossen und danach erste Berufserfahrung bei einem Unternehmen der Lichtwellenleiter-Technik gesammelt. WEB-Aktionär ist er bereits seit 1999.

# Wachstumsschub 2005 spiegelt sich in Bilanz

## Betriebskosten steigen, Overhead konstant und Finanzaufwand im Plan

Das Jahr 2005 war geprägt durch kontinuierliches und qualitatives Wachstum, das sich auch in den wirtschaftlichen Kennzahlen widerspiegelt.

Den Anstieg der Aufwendungen für Betriebsleitung von 13,2 Mio. EUR auf 15,9 Mio. EUR begründet sich in dem erweiterten Anlagenpark mit neuen Standorten in Stattersdorf, einer Erweiterung des Windparks Neuhoof (Bgl), dem Standort Pottenbrunn und den Weinviertler Projekten. Durch die Betriebsaufnahme der neuen Weinviertler Projekte per Ende 2005 wird es auch im laufenden Jahr 2006 wieder zu einem Zuwachs an Produktion kommen, welche 2005 noch plangemäß bei rund 192 Mio. kWh lagen.

Der Betrieb der Anlagen verursachte Kosten von rund 2,2 Mio. EUR. Der unverhältnismäßige Anstieg der Betriebskosten ist auf den ersten Blick ungewöhnlich. Der Grund liegt jedoch darin, dass unser Projekt Kuhs in zwei Kaufpreisteilen erworben wurde. Ein Teil wurde direkt bezahlt, der zweite Teil wird über laufende Zahlungen im Rahmen der Betriebskosten abgedeckt. Die Kosten für die Versicherungen konnten reduziert werden. Begründet

| Vorläufige Kennzahlen 2005 des WEB-Konzerns |        |        |            |     |
|---|--------|--------|------------|-----|
| in Tausend Euro                             | 2005   | 2004   | Änderungen | %   |
| Umsatz                                      | 15.933 | 13.275 | 2.658      | 20% |
| Betriebskosten                              | 2.217  | 1.691  | 526        | 31% |
| Overhead                                    | 1.372  | 1.387  | -15        | -1% |
| Finanzaufwand                               | 2.754  | 2.245  | 609        | 28% |
| Abschreibungen                              | 7.143  | 6.338  | 805        | 13% |
| vorläufiges Ergebnis                        | 2.071  | 1.714  | 357        | 21% |

wird das durch die verstärkte Eigenvorsorge für Schadensfälle. Damit können wir die von den Versicherungen kalkulierten Gewinne im eigenen Unternehmen halten und unsere Firma stärken. Der Aufwand für Pacht und Flurentschädigungen ist im vergangenen Jahr durch die Montage von neuen Windparks auf etwas über 400.000 EUR gestiegen.

Der Overhead ist gegenüber dem Vorjahr gleich geblieben und beinhaltet Kosten für die abgeschlossene Kapitalerhöhung in Bezug auf Marketing, Aufwände für Prospektprüfungen laut

Kapitalmarktgesetz und auch die Gesellschaftsteuer für die vorige Kapitalerhöhung.

Die Finanzaufwände sind plangemäß gestiegen, da neue Windparks zu finanzieren waren. Der Wert der Windkraftanlagen wurde um die planmäßigen Abschreibungen reduziert.

Alle Zahlen aus dem Bilanzjahr 2005 sind vorläufige Zahlen, die mit Mitte März erstellt wurden, während die Zahlen 2004 bereits bilanzierte Zahlen sind. Aufgrund der endgültigen Bilanzierung wird es noch zu einigen kleineren Korrekturen kommen.

## WEB Termine

19. - 20. Mai 2006

### Südmährenreise

23. Juni 2006, 15:00 Uhr

### Hauptversammlung der WEB Windenergie AG

Stadtsaal Waidhofen  
Franz Leisser-Straße 2  
3830 Waidhofen an der Thaya

weitere Veranstaltungshinweise auf  
[www.windkraft.at](http://www.windkraft.at)

## Firmen-Aktienwert stieg auf 274 Euro

Erfreulich ist das Ergebnis der jüngsten DCF-Firmenwert-Berechnung: Neue Standorte, die in der Dezember-Berechnung noch nicht berücksichtigt worden waren, wurden eingerechnet und ließen den Jänner-DCF um 13 Euro pro Aktie nach oben klettern.

Der Windpark Gols mit drei Maschinen und das neu erworbene Projekt Bockfließ mit ebenfalls drei Anlagen wirkten wertsteigernd.

Zusätzlich wurden die erneuten Verschiebungen der Inbetriebnahme der Windparks in Vauvillers und Pensin wertmindernd berücksichtigt. Berücksichtigt werden muss, dass im Wind-

park Auersthal noch Umsetzungsrisiken bestehen. Der rechtsgültige Bescheid wurde angefochten. Obwohl die sachlichen Fakten für uns sprechen und diese Einsprüche bereits mehrfach abgewiesen worden sind, besteht ein theoretisches Restrisiko.

Der Unternehmenswert erhöhte sich von EUR 71,2 Mio. auf EUR 74,9 Mio. Langfristig geht die Firmenleitung von einem Wertsteigerungs-Potential von ca. 8 bis 12 % pro Jahr aus.

Der nächste Firmen-Aktienwert nach DCF wird von einem unabhängigen Gutachter erstellt und zur Hauptversammlung im Juni 2006 präsentiert.

# Stromproduktion der WEB-Gruppe 2006

| Standort                                    | Leistung                       | Prognose           | Gesamt 05          | Gesamt 06         | % der Prognose | Jan 06    |
|---|--------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|----------------|-----------|
| <b>WEB Windenergie AG - Österreich</b>      |                                |                    |                    |                   |                |           |
| Aspersdorf                                  | 1x2.000 kW                     | 4.794.000          | 592.861            | <b>900.733</b>    | 18,8           | 233.298   |
| Breitenlee WP                               | 3x850 kW                       | 4.770.000          | 5.181.817          | <b>1.342.581</b>  | 28,1           | 478.802   |
| Gols  | 3x2.000 kW                     | 16.250.000         | -                  | <b>3.875.573</b>  | 23,8           | 1.184.633 |
| Grafenschlag                                | 1x600 kW                       | 880.000            | 830.900            | <b>178.608</b>    | 20,3           | 39.435    |
| Hagenbrunn WP                               | 1x600 kW, 2x660 kW             | 3.716.000          | 3.804.518          | <b>929.312</b>    | 25,0           | 321.658   |
| Langmannersdorf WP                          | 2x2.000 kW                     | 7.210.146          | 7.427.122          | <b>1.702.504</b>  | 23,6           | 433.471   |
| KW Lasberg                                  | 280 kW                         | 1.000.000          | -                  | <b>197.754</b>    | 19,8           | 41.394    |
| Matzen                                      | 1x750 kW                       | 1.498.000          | 1.532.286          | <b>393.349</b>    | 26,3           | 141.860   |
| Maustenk WP                                 | 6x2.000 kW                     | 28.980.000         | 4.589.151          | <b>9.018.384</b>  | 31,1           | 2.973.552 |
| Michelbach                                  | 1x225 kW                       | 487.000            | 199.940            | <b>98.532</b>     | 20,2           | 15.011    |
| Oberstrahlbach WP                           | 3x600 kW                       | 2.040.000          | 2.009.702          | <b>349.410</b>    | 17,1           | 77.308    |
| Parbasdorf                                  | 1x600 kW                       | 1.100.000          | 1.041.169          | <b>278.938</b>    | 25,4           | 101.812   |
| Pottenbrunn WP                              | 5x500 kW, 2x600 kW, 1x2.000 kW | 11.249.000         | 7.368.933          | <b>2.571.135</b>  | 22,9           | 678.529   |
| Seyring WP                                  | 1x660 kW, 1x750 kW             | 2.701.000          | 2.628.153          | <b>524.175</b>    | 19,4           | 212.260   |
| Sigleß WP                                   | 3x2.000 kW                     | 14.790.000         | 1.237.529          | <b>2.919.982</b>  | 19,7           | 823.389   |
| Spannberg WP                                | 3x2.000 kW                     | 13.290.000         | 1.043.001          | <b>3.319.679</b>  | 25,0           | 858.112   |
| Stattersdorf WP                             | 4x600 kW                       | 4.586.000          | 2.111.928          | <b>983.883</b>    | 21,4           | 225.941   |
| Vösendorf                                   | 1x600 kW                       | 890.000            | 876.971            | <b>211.309</b>    | 23,7           | 57.118    |
| <b>Summe Österreich</b>                     | <b>54.835 kW</b>               | <b>120.231.146</b> | <b>32.679.950</b>  | <b>29.795.841</b> | 24,8           |           |
| <b>WEB Windenergie AG - Deutschland</b>     |                                |                    |                    |                   |                |           |
| Altentreptow WP                             | 15x2.000 kW                    | 55.629.408         | 58.366.404         | <b>11.729.185</b> | 21,1           | 3.243.952 |
| Glaubitz WP                                 | 8x850 kW                       | 10.104.000         | 9.093.388          | <b>1.946.209</b>  | 19,3           | 575.896   |
| Görmin                                      | 1x660 kW                       | 1.271.600          | 1.151.737          | <b>238.289</b>    | 18,7           | 67.874    |
| Kühndorf                                    | 1x600 kW                       | 500.000            | 442.535            | <b>74.456</b>     | 14,9           | 17.018    |
| Kuhs WP                                     | 3x2.000 kW                     | 15.147.762         | 17.841.432         | <b>4.015.651</b>  | 26,5           | 1.227.731 |
| Upgant Schott WP                            | 2x600 kW                       | 2.666.715          | 2.419.609          | <b>634.026</b>    | 23,8           | 191.573   |
| Vielau                                      | 1x1.650 kW                     | 2.450.000          | 1.293.892          | <b>348.477</b>    | 14,2           | 67.759    |
| Weener WP                                   | 2x1.650 kW                     | 5.817.600          | 4.562.775          | <b>1.249.987</b>  | 21,5           | 368.163   |
| Wörbzig WP                                  | 12x1.650 kW                    | 29.400.000         | 23.310.959         | <b>5.359.851</b>  | 18,2           | 1.522.901 |
| <b>Summe Deutschland</b>                    | <b>70.010 kW</b>               | <b>122.987.085</b> | <b>118.482.731</b> | <b>25.596.131</b> | 20,8           |           |
| <b>WEB Windenergie AG - Tschechien</b>      |                                |                    |                    |                   |                |           |
| Brezany WP                                  | 5x850 kW                       | 7.425.000          | 307.656            | <b>1.200.789</b>  | 16,2           | 408.660   |
| <b>Summe Tschechien</b>                     | <b>4.250 kW</b>                | <b>7.425.000</b>   | <b>307.656</b>     | <b>1.200.789</b>  | 16,2           |           |
| <b>Beteiligungen der WEB Windenergie AG</b> |                                |                    |                    |                   |                |           |
| BEB 17,8 %                                  | 89 kW                          | 623.000            | -                  | <b>108.446</b>    | 17,4           | 27.670    |
| Bruck/Leitha 4,44 %                         | 399,6 kW                       | 814.510            | 731.818            | <b>192.168</b>    | 23,6           | 65.226    |
| Eschenau 30 %                               | 300 kW                         | 600.000            | 546.744            | <b>123.496</b>    | 20,6           | 29.534    |
| KW Neubruck 55,55 %                         | 288,9 kW                       | 1.655.556          | 680.664            | <b>319.924</b>    | 19,3           | 82.081    |
| Neuhof 55,55 %                              | 12.221 kW                      | 32.783.333         | 25.906.916         | <b>8.988.724</b>  | 27,5           | 3.021.956 |
| Simonsfeld 2,552 %                          | 1.825 kW                       | 4.192.068          | 2.137.858          | <b>1.258.116</b>  | 30,0           | 402.915   |
| Sternwind 49 %                              | 6.860 kW                       | 12.637.465         | 1.979.109          | <b>3.236.784</b>  | 25,6           | 1.561.946 |
| Stockerau 17,27 %                           | 414,5 kW                       | 690.800            | 612.972            | <b>142.645</b>    | 20,6           | 48.082    |
| Tauernwind 20 %                             | 4550 kW                        | 9.218.182          | 8.959.508          | <b>2.313.244</b>  | 25,1           | 753.764   |
| <b>Summe Beteiligungen</b>                  | <b>26.948 kW</b>               | <b>63.214.914</b>  | <b>40.873.925</b>  | <b>16.683.547</b> | 26,4           |           |
| <b>Summe WEB Windenergie AG Gesamt</b>      |                                | <b>313.858.145</b> | <b>192.344.262</b> | <b>73.276.308</b> | <b>23,3</b>    |           |

## Aktuelle Zahlen der WEB Windenergie AG

|   |         |   |         |
|---|---------|---|---------|
| Kraftwerksleistung der WEB in MW                        | 156,05  | Erdöläquivalent (bei Produktion in Heizkraftwerk) in Tonnen | 203.898 |
| Jahresproduktionsvermögen der Kraftwerksleistung in MWh | 313.858 | Entspricht einer Zahl von LKW Tankwagen                     | 9.062   |
| Versorgungsäquivalent in Haushalten                     | 104.619 | Einsparung von CO2 nach österreichischer                    |         |
| AktionärInnen   | 2.689   | Aufbringungsstruktur in Tonnen                              | 509.744 |
| Bisherige Produktion der WEB in MWh                     | 637.180 | Stromproduktion pro Aktie lt. Prognose 2006 in kWh          | 1.149   |



Feb 06

Mär 06

|           |           |
|-----------|-----------|
| 263.406   | 404.029   |
| 330.001   | 533.778   |
| 1.076.700 | 1.614.240 |
| 57.744    | 81.429    |
| 228.929   | 378.725   |
| 542.038   | 726.995   |
| 46.743    | 109.617   |
| 109.366   | 142.123   |
| 2.585.160 | 3.459.672 |
| 35.706    | 47.815    |
| 85.800    | 186.302   |
| 67.428    | 109.698   |
| 864.839   | 1.027.767 |
| 128.791   | 183.124   |
| 824.438   | 1.272.155 |
| 1.041.394 | 1.420.173 |
| 351.234   | 406.708   |
| 59.988    | 94.203    |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 3.790.609 | 4.694.624 |
| 705.005   | 665.308   |
| 72.072    | 98.343    |
| 30.349    | 27.089    |
| 1.170.606 | 1.617.314 |
| 192.926   | 249.527   |
| 136.848   | 143.870   |
| 404.452   | 477.372   |
| 1.871.003 | 1.965.947 |

376.949 415180

|           |           |
|-----------|-----------|
| 37.039    | 43.737    |
| 47.401    | 79.541    |
| 41.993    | 51.969    |
| 104.767   | 133.076   |
| 2.604.856 | 3.361.912 |
| 369.539   | 485.661   |
| 641.407   | 1.033.432 |
| 37.517    | 57.045    |
| 728.926   | 830.554   |

kW: Kilowatt  
 KW: Wasserkraftwerk  
 WP: Windpark

## Enormer Schneefall und eingebrochene Dächer



Der Temperaturverlauf im **Dezember 2005** zeigt einen häufigen Wechsel zwischen wärmeren und kälteren

Tagen. Schneereich war der Monat in Salzburg, Ober- und Niederösterreich (besonders im Mühl- und Waldviertel), aber auch im Arlberggebiet. Vor allem zwischen dem 16. und 18. gingen ergiebige Schneefälle nieder. Eine Nordwestströmung beförderte am 16. kühle Luft in den Ostalpenraum. Dazu lebhafter bis sehr stürmischer Wind mit Spitzen bis über 100 km/h am 15. und 16. des Monats, danach bleibt es weiterhin sehr windig. In Deutschland sorgte das Sturmtief „Dorian“ am 19.12.2005 für Schlagzeilen.

Der **Jänner 2006** brachte Österreich strenges Winterwetter. Von 23. bis 27. Jänner brachten Hochdruck und trockenkalt kontinentale Luft Österreich die tiefsten Temperaturen (unter  $-25^{\circ}\text{C}$ ) seit Dezember 1996. Heftige Schneefälle zu Monatsbeginn von Salzburg ostwärts und im Süden ergaben für Salzburg und Niederösterreich örtlich Monats-Neuschneesummen von 100 bis 120 cm. Besonders in den ersten Jännertagen wurden Rekord-Schneehöhen gemeldet.

Eiskalt begann der **Februar 2006**, gesamt betrachtet ist er etwas milder als im Vorjahr ausgefallen. Schneefälle verschärften in Salzburg, Ober- und Niederösterreich sowie in der Obersteiermark die Situation. Diese Neuschneemengen lagerten sich zusätzlich zu den durch fehlende Warmlufteinbrüche in den Vormonaten noch praktisch voll erhaltenen Schneedecken ab und vergrößerten die Schneelasten auf den Dächern, die vereinzelt



dem Druck nicht mehr Stand hielten. Besonders heftig schneite es zwischen dem 9. und 12. am Alpennordrand. Zur Minderung der Schneelasten auf Haus- und Hallendächern standen Feuerwehr, Bundesheer und Freiwillige im Dauereinsatz. Schulen und Einkaufszentren wurden vorübergehend gesperrt. In Niederösterreich wurden sechs Gemeinden im Bezirk Lilienfeld und weitere im Bereich Lunz am See zum Katastrophengebiet erklärt, ebenso einige Gemeinden in der Steiermark. Am 16. wurde der erste Regen in diesem Winter verzeichnet. Der warme Regen ließ viele Dachlawinen abgehen.

In Deutschland gab es häufig Nord- und Ostströmungen. In Verbindung mit milderer Westwindlagen um den 8. Februar sowie zwischen dem 15. und 18. Februar traten Sturm- und Orkanböen mit Windspitzen zwischen 80 und 130 km/h auf. Außerdem führten Mitte Februar Regen und Schneeschmelze unterhalb von 800 bis 600 Meter an mehreren Flüssen zu leichtem Hochwasser.

Im Waldviertel wurde der Stausee Ottenstein bis auf das absolute „Nutzminimum“ abgesenkt. Ob wegen der erzielbaren Preise bei der Erzeugung von „Spitzenlaststrom“ oder wegen der Sorge um große Wassermengen bei eventueller Schneeschmelze, lässt sich nicht sagen.



# Spatenstich für neues Firmengebäude im Frühjahr

## Nutzung der Lagerhalle noch heuer geplant

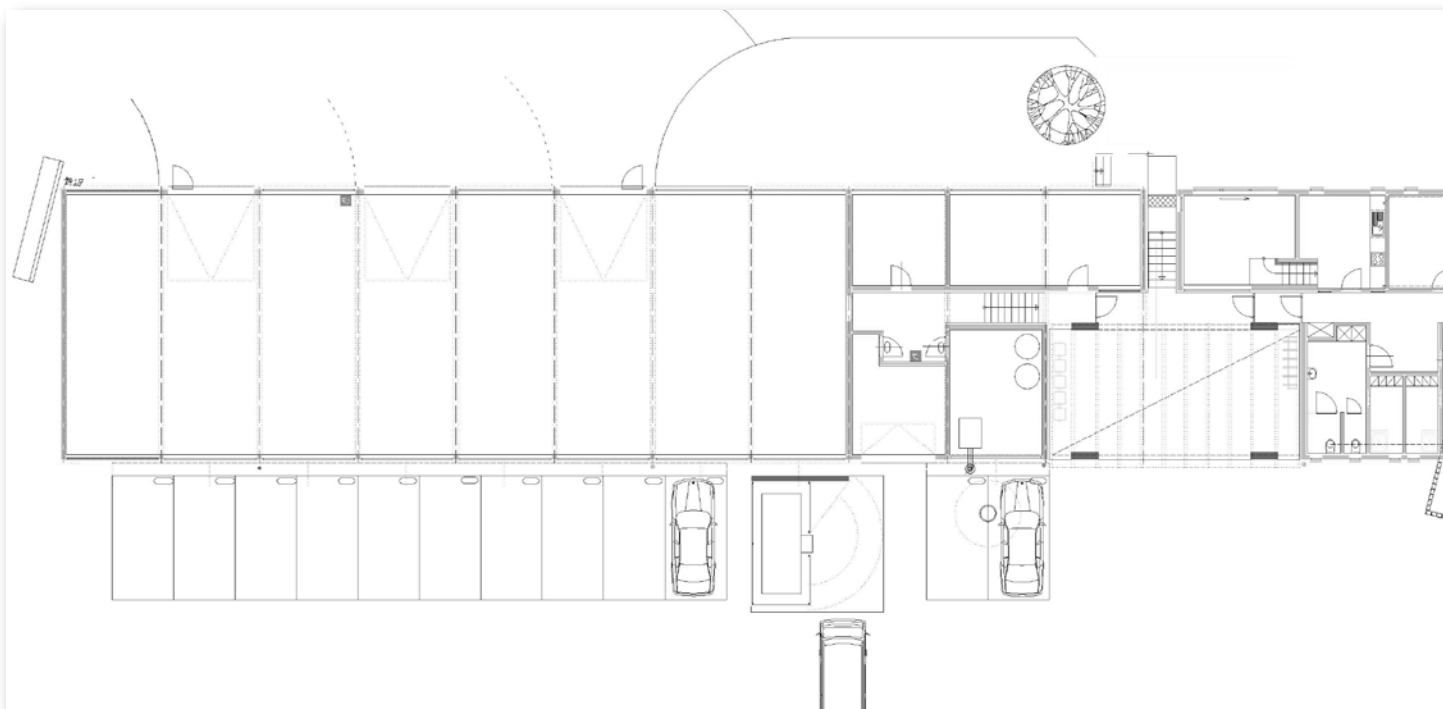
Sobald die Witterung es zulässt, soll das neue Firmengebäude der WEB in Angriff genommen werden. Bis 2007 soll die Übersiedlung des Büros von Schwarzenberg ins zwei Kilometer entfernte Pfaffenschlag abgeschlossen sein.

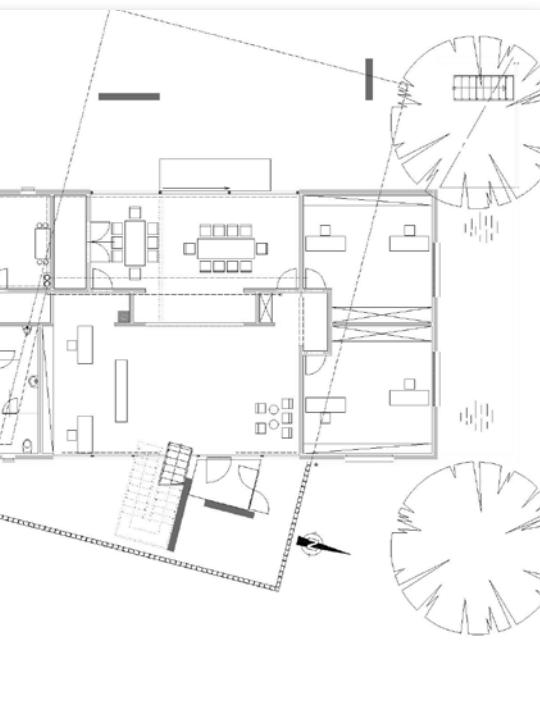
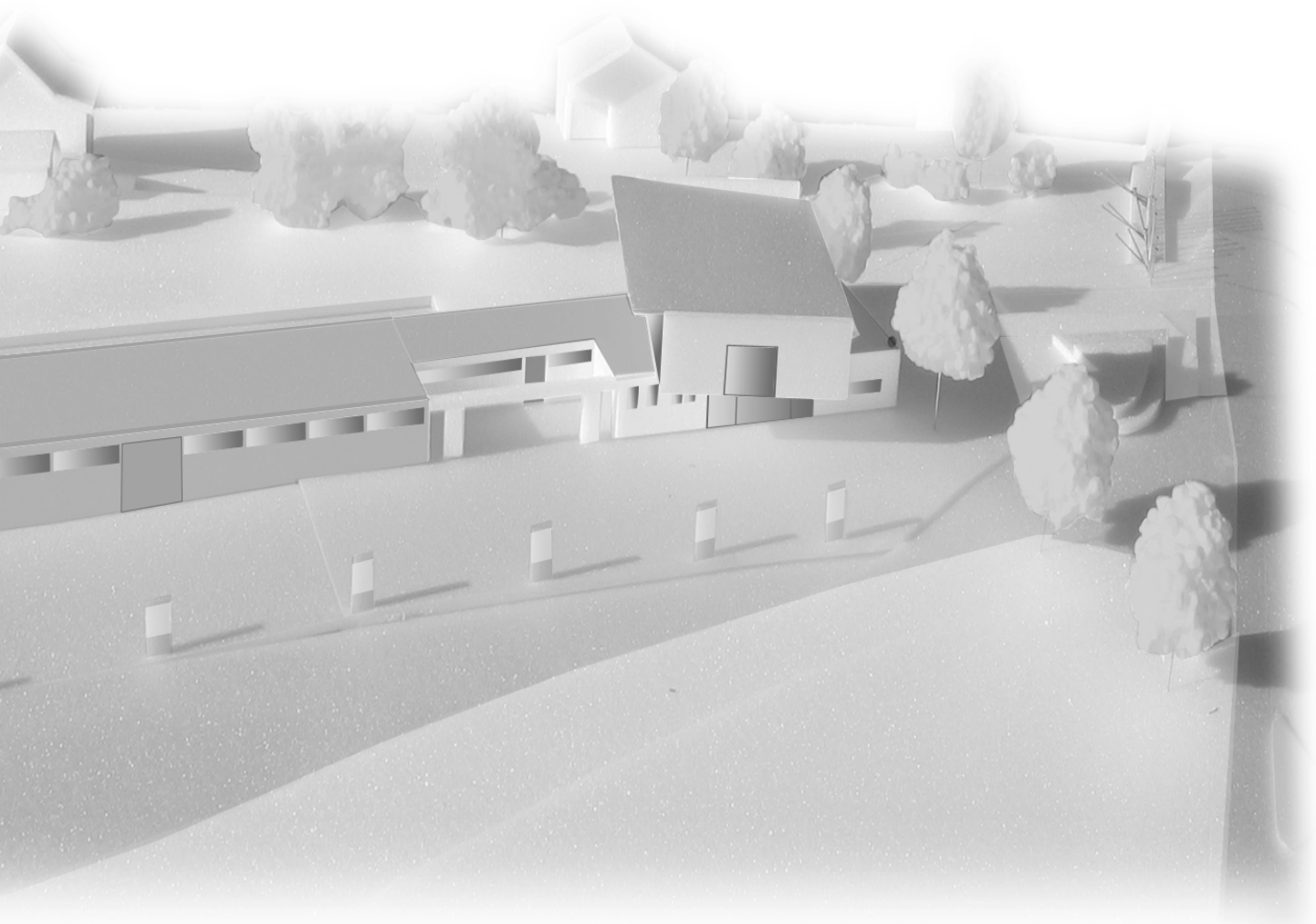
„Mit steigender Mitarbeiterzahl sind die Platzverhältnisse an unserem aktuellen Standort einfach nicht mehr optimal. Vor allem für den Aufbau eines Ersatzteillagers und die Unterbringung unserer Hebebühne und Firmenfahrzeuge gibt es in Schwarzenberg keine geeigneten Voraussetzungen“, argumentiert WEB-Vorstandsvorsitzender Andreas Dangl.

Leicht hat man sich die Standortwahl nicht gemacht, betont Dangl. Aufgrund der gewachsenen Firmenstruktur und der regionalen Verankerung des Personals sei der Vorschlag einer Verlagerung in den Wiener oder St. Pöltener Zentralraum wieder rasch vom Tisch gewesen. Im Rennen mit der Bezirkshauptstadt Waidhofen an der Thaya und dem Verkehrsknoten Vitis hat letztlich das engagierte An-

gebot aus der Heimatgemeinde Pfaffenschlag den Ausschlag gegeben: Das 30 Hektar große Grundstück liegt im Osten Pfaffenschlags – entlang der Bundesstraße 5 Richtung Waidhofen an der Thaya. Die ausgezeichnete Sichtbarkeit von der mit mehr als 5.000 Fahrzeugbewegungen täglich frequentierten Verkehrslinie war bei der Standortwahl von großer Wichtigkeit.

Bereits in wenigen Wochen sollen die Bagger auffahren und die ersten Arbeitsschritte für die modern gehaltene Büro-Architektur samt Lagerhalle geleistet werden. Priorität hat die zügige Fertigstellung des Lagerbereichs, der schon dringend gebraucht wird. Ab Herbst 2006 sollen die großzügig vorgesehenen Flächen bereits genutzt werden. Der Bürokomplex, der viermal so groß wie der derzeitige sein soll, wird 2007 bezugsfertig sein. Für Besucher und Energieinteressierte, aber auch Schulklassen aus der Region, wird ein erlebnisorientierter Energiepfad auf dem Firmenareal gestaltet. Die Baukosten wurden mit 700.000 € veranschlagt.





## Modernes Gebäude vereint Funktionalität mit ökologischem Anspruch

Das Gebäude teilt sich in 480 Quadratmeter Bürofläche auf zwei Ebenen, sowie 450 Quadratmeter eingeschossiges Lager. Im Erdgeschoß befinden sich ein Foyer mit Windfang, ein Empfangsbereich, sowie zwei Besprechungsräume und die Büros der Betriebsführung. Weiters sind ein Technik- und Serverraum, ein Aufenthaltsraum, Sanitäranlagen und zwei Abstellräume eingeplant. Im Obergeschoß befinden sich die übrigen Büroräumlichkeiten.

Das Gebäude wird als Holzriegelkonstruktion auf einer Stahlbeton-speicherplatte errichtet. In seinen Aufbauten wird das Bauwerk in

Niedrigenergiehausbauweise ausgeführt. Solarenergie wird in die Energieversorgung miteinbezogen und aus momentaner Sicht soll der Restenergiebedarf aus biogenen Brennstoffen der Region gedeckt werden. Das Lager dient insbesondere der Aufbewahrung von Ersatzteilen für Windkraftanlagen sowie diversen Behelfsmitteln und Schmierstoffen. Ebenfalls untergebracht soll hier die firmeninterne Haustankstelle werden. Reparaturen an Bauteilen in der Lagerhalle beschränken sich auf das Reinigen von Kleinbauteilen, den Ausbau von Komponenten und die Instandhaltung der Firmenfahrzeuge.

# WEB übernimmt drei Windturbinen in Gols

Die Erträge der ersten Betriebsmonate reihen Gols unter die Top-Standorte der WEB



Einer Kaufoption aus dem Vorjahr verdankt die WEB drei Zweimegawatt-Mühlen bei Gols im Burgenland.

Im Jänner übernahm die WEB südöstlich der Bezirksstadt Neusiedl drei Windkraftanlagen der Zweimegawatt-Klasse. Grundlage: Eine vertraglich besicherte Kaufoption auf die drei Maschinen. Die Gesamt-Investitionskosten für den Windpark zwischen Ostautobahn und dem Weinort Gols bewegen sich im üblichen Rahmen. Die drei Maschinen gingen bereits im

Vorjahr in Betrieb. Zwei Anlagen haben 90 Meter Rotordurchmesser und 80 Meter hohe Türme, die Nabe der dritten Maschine befindet sich zwar in hundert Meter Höhe, der Rotordurchmesser beläuft sich aber „nur“ auf 80 Meter. Die Anlagentypen: zwei V 90 und eine V 80.

Der Windpark ist von der Autobahn aus sehr gut sichtbar und befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft zweier anderer Windparks. Vorstandsvorsitzender Andreas Dangl freut sich über den fantastischen Windstandort:

„Gols ist – das zeigt die Produktion der vergangenen Monate ganz deutlich – sicherlich einer unserer windstärksten Standorte überhaupt und wird sich zweifellos sehr positiv auf unsere Ertragszahlen auswirken“. Die Aktionäre durften sich nicht nur im Jänner über den Neu-Erwerb freuen: Am 17. März wirkte sich das Projekt Gols wertsteigernd auf den Firmen- und Aktienwert aus, denn in der vorangegangenen Berechnung vom 5. Dezember 2005 war der Standort noch nicht einkalkuliert worden.

---

## Sechs WEB-Mühlen liefern „oekostrom“

Seit 1. März wird der Windstrom von sechs WEB-Mühlen an die oekostrom AG geliefert. Eine 600 kW-Anlage in Hagenbrunn, eine Vösendorfer und eine Grafenschlager Mühle sowie der Windpark Oberstrahlbach wurden unter Vertrag genommen. Rund 5,7 Millionen Kilowattstunden werden an den vier Standorten produziert – der Strombedarf von 1.900 Durchschnittshaushalten.

Derzeit hat die oekostrom AG 6.000 Endkunden unter Vertrag, die im Vorjahr 65 Millionen Kilowattstunden Strom aus nachhaltiger Produktion verbrauchten. „Wir haben unsere auf

zehn Jahre lautenden Verträge vorzeitig gekündigt, weil uns die oekostrom AG ein besseres Angebot gemacht hat“, freut sich WEB-Finanzvorstand Andreas Pasielak über den Mehrertrag.

Hintergrund für den vorzeitigen Ausstieg der WEB aus den alten Einspeiseverträgen: Auf den Strombörsen sind die Strompreise im vergangenen Halbjahr kräftig gestiegen. „Die Marktpreise haben kräftig angezogen. Dadurch ist unser Produkt preislich auf dem Markt konkurrenzfähiger geworden“, freut sich oekostrom AG-Vertriebsleiter Mag. Peter Molnar. Vom ersten Quartal 2005 bis zum ersten Quartal 2006

stieg der durchschnittliche Marktpreis für Strom von 3,35 auf 5,25 Cent pro Kilowattstunde. Der durchschnittliche Einspeisepreis für Ökostrom stieg dagegen kaum – nämlich von 6,2 Cent auf 6,5 Cent. Hält der Trend an, dann liegen noch 2006 die beiden Preise gleichauf. Pasielak: „WEB-Aktionäre, die oekostrom®-Kunden sind, beziehen indirekt Strom aus den eigenen Kraftwerken. Die oekostrom AG wird den WEB-Aktionären im kommenden web aktuell ein attraktives Umstiegsangebot machen, damit möglichst viele den Absatz unseres eigenen Stromes mit ihrem eigenen Bezug unterstützen“.

# „Dreht nicht? Gibt´s nicht!“

Windkraftprofis aus Nordfriesland optimieren das technische Service an den WEB-Windparks



Wartung, Service und Reparatur von Windmühlen gehören für Udo Neumann seit mehr als zwei Jahrzehnten zum

Tagesgeschäft. Nach zehn Jahren als Techniker im Solde von Vestas Deutschland, hat er sich selbstständig gemacht. „Windservice Nordfriesland GmbH“ heißt sein Unternehmen, das mittlerweile sechs Mitarbeiter beschäftigt, 200 Windkraftwerke wartet und für die Reparatur von 80 Anlagen verantwortlich zeichnet. Mit der WEB besteht seit einem Jahr ein Wartungs- und Servicevertrag für ältere Anlagentypen.



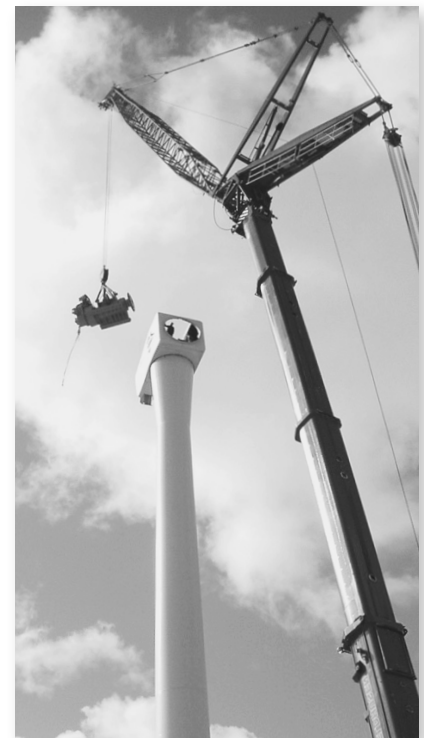
„Kurze Reaktionszeiten und hohe Flexibilität bei niedrigen Stundensätzen sprechen für unseren Partner. Das Wichtigste aber ist, dass wir den Eindruck haben, dass sich der technische Zustand unserer Anlagen verbessert hat“, ist Betriebsführungsleiter Ing. Dietmar Schweighart zufrieden. Derzeit prüft die WEB die Erweiterung der Partnerschaft um weitere Altanlagen. „Unsere Techniker betreuen im Wesentlichen immer dieselben Anlagen. Das steigert erheblich die Qualität unserer

Dienstleistung, denn: Jeder weiß, dass ein Problem, das er bei einer Wartung nicht sofort behebt, beim nächsten Mal wieder auf ihn wartet. Bei uns ist jeder auf Du und Du mit „seinem Baby“ – während die Wartungsteams der Hersteller nur selten öfter auf der selben Mühle im Einsatz sind“, erläutert Udo Neumann sein Erfolgsrezept. Alle Techniker in seinem Team haben mehrere Jahre für die Hersteller gearbeitet, auf deren Anlagen sich die Windservice Nordfriesland GmbH spezialisiert hat: Vestas, NEG Micon und HSW.

## Niedrigere Kosten für Betreiber

Häufigere technische Inspektionen leisten ein Übriges zur Kostenreduktion der Anlagenbetreiber: Sich abzeichnende Abnützungen und Gebrechen können so frühzeitig erkannt werden. Vorausschauendes Austauschen von Bestandteilen vermeidet Reparaturkosten und Stehzeiten. Die Hauptkomponenten der gängigen Anlagentypen liegen am Firmensitz in Rantrum bei Husum mittlerweile bereits auf Lager. Außerdem wurden Geschäftsbeziehungen zu Produzenten von Anlagenteilen ergänzend zu den großen Herstellern aufgebaut. So wird der Markt für Ersatzteile belebt – zum langfristigen Nutzen nicht zuletzt der Betreiber. Außerdem konnten dadurch Wartezeiten bei Reparaturen verringert werden. „Der Trend in Deutschland geht derzeit klar

zu Einkaufsgemeinschaften bei der Ersatzteillagerhaltung. Mittlere Betreiber kaufen gemeinsam für Ersatzteil-Pools ein und helfen sich gegenseitig aus. Dieser Markt wird in Zukunft – mit dem Alter der Anlagenparks – wachsen“, weiß Neumann, der dazu auch mit der WEB im Gespräch ist. Potenzial für eine Ausweitung der Partnerschaft mit der Windservice Nordfriesland GmbH gibt es genug, Entscheidungen sollen in den kommenden Monaten fallen.



# Die WEB-Tour 2006 führt nach Südmähren

19. bis 20. Mai 2006

Südmähren ist eine Reiseland für Leib und Seele. Kulinarische Spezialitäten, hervorragende Weine, malerische Landschaften und eine echte, bis heute geliebte Volkstümlichkeit.

## Freitag, 19. Mai 2006

7.00 Uhr Abreise von Vitis mit Zustiegsmöglichkeiten in Horn und Sigmundsherberg

10.30 Uhr Besichtigung des Wasserkraftwerkes in Frein

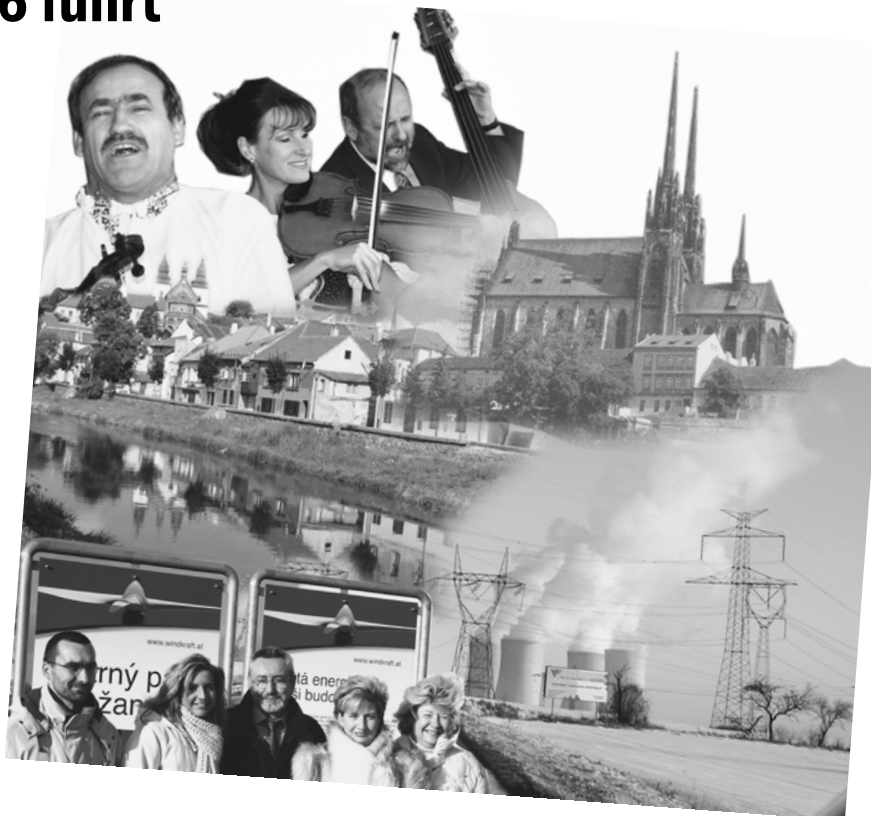
Das Wasserkraftwerk ist eine zwischen 1930 und 1934 errichtete Talsperre an der Thaya. In den Jahren 2004 und 2005 wurde das unterdessen 70 Jahre alte Kraftwerk renoviert. Drei Francis-Turbinen mit je 5.400 KW produzieren einen Jahresstromertrag von ca. 25.000.000 Kilowattstunden.

12.00 Uhr Mittagessen in Znaim

14.00 Uhr Besichtigung unseres Windparks Brezany

17.00 Uhr Einchecken im \*\*\*\*Hotel Voronez I in Brünn

18.00 Uhr Abendessen im Weinkeller Turhandel mit Wein und Musik



## Samstag, 20. Mai 2006

9.00 Uhr Stadtführung in Brünn

Brünn ist die zweitgrößte Stadt der Tschechischen Republik und die Hauptstadt von Mähren. Es ist eine blühende Stadt zwischen der höhlenreichen, zerklüfteten Kalksteinlandschaft des Mährischen Karstes im Norden und der von der UNESCO als Weltkulturerbe eingestufteten Parklandschaft von Lednice und Valnice im Süden. Das Stadtgebiet zählt an die 386.000 Einwohner und ist in 29 Bezirke eingeteilt.

11.30 Uhr Mittagessen in einem typischen Gasthaus in Brünn

14.00 Uhr Besichtigung des Atomkraftwerkes Dukovany

Das Atomkraftwerk Dukovany hat vier 440 MW-Blöcke mit Druckwasserreaktoren des Typs VVER 440/213. Die einzelnen Blöcke wurden in den Jahren 1985 – 1987 in Betrieb gestellt.

17.00 Uhr Heurigenbesuch in Unterretzbach mit Abendessen, Wein und Getränke

Name  Anzahl der Personen

Adresse

Telefon, e-Mail

Datum, Unterschrift

**WEB Windenergie AG**, Schwarzenberg 12, 3834 Pfaffenschlag  
Tel.: 02848/6336, FAX: 02848/6336 14, martina.willfurth@windkraft.at

Einstiegstelle bitte ankreuzen

7:00 Uhr Vitis

7:30 Uhr Horn

7:45 Uhr Sigmundsherberg

Begrenzte Teilnehmerzahl!  
Anmeldeschluss: **24. April '06**

Im Angebot sind folgende Leistungen enthalten:  
Busreise, Ausflüge und Besichtigungen lt. Programm  
1 Nächtigung mit Frühstücksbuffet  
2 gemeinsame Abendessen  
2 gemeinsame Mittagessen

**EUR 149,-**   
Preis für Aktionäre der WEB Windenergie AG

**EUR 25,-**   
Aufpreis für Einzelzimmer

**EUR 169,-**   
Preis für Nichtaktionäre der WEB Windenergie AG

Der Aufpreis für Nichtaktionäre von EUR 20,- entfällt für mitreisende Kinder.

Anmeldung

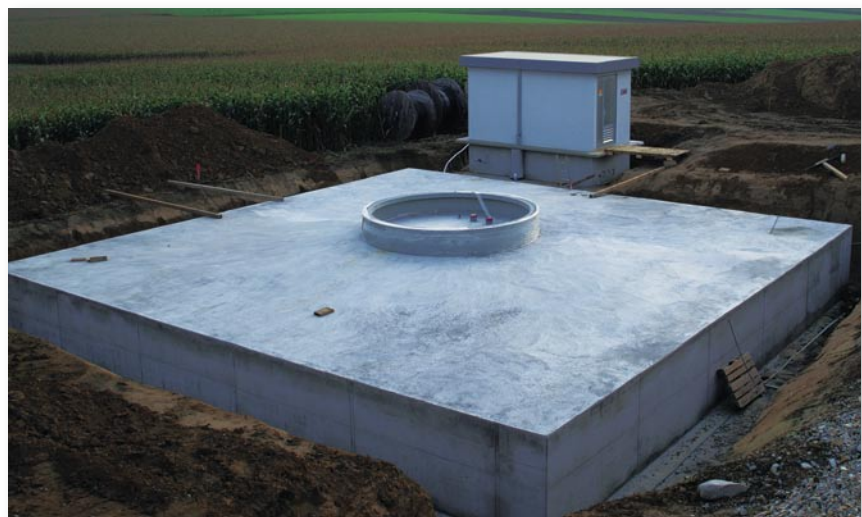
# Das Fundament Mühlen-Verankerung in Beton und Stahl



**Enercon und General Electrics** bevorzugen Fundamente in Zylinderform ...

Mit den Dimensionen der Windmühlen wuchs auch das Ausmaß deren Verankerung im Untergrund. Die mächtigen Fundamente gewährleisten die Standfestigkeit der Mühlen – auch in Starkwind- und Sturmphasen.

Imposante 517 Kubikmeter Beton und Stahl waren zur Verankerung unserer Zweimegawatt-Mühlen des Typs Vestas V 90 in Maustrenk notwendig. 65 Mischwagenfahrten beförderten in Summe 1.105 Tonnen Beton pro Anlage auf die Baustelle. Dazu kommt noch Stahl mit einem Gewicht von mehr als 32 Tonnen. Die Verbindung zwischen Turm und Fundament erfolgt über einen Fundamenteinbauteil aus Stahl. Diese Sektion hat einen Durchmesser von 4,7 Metern und eine Höhe von 2,4 Metern und wird vom Hersteller ge-

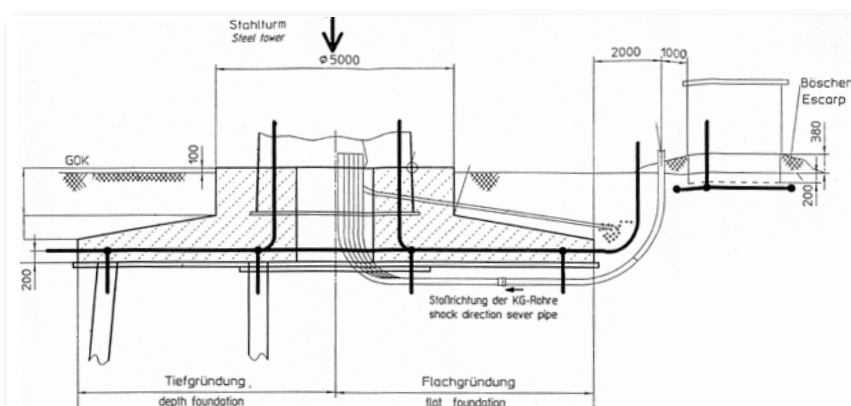


... **Vestas und Nordex** setzen auf Quader.

liefert. Ihr Gewicht beträgt rund 27,5 Tonnen. Mit der Errichtung des Fundaments erfolgt die Verlegung der Ka-

bel und der Einbau der Erdungsanlage. Letztere besteht aus einem Erdungsring im Fundamentbeton und einem Ring in rund einem Meter Abstand vom Fundament, die verbunden werden. Vom Erdungsring wird eine Verbindung – Fahne genannt – zum Turm hergestellt.

Bei der Wahl des Fundament-Kubus gibt es unterschiedliche Philosophien: Vestas und die meisten anderen Hersteller setzen auf Quader. Der deutsche Anlagenproduzent Enercon errichtet zylinderförmige Fundamente. Das Fundament einer E 66 mit 98 Metern



Nabenhöhe weist beispielsweise einen Durchmesser von 16,4 Metern bei einer Höhe von 2,2 bis 4 Metern aus. Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass die Größe des Volumens von der Bodenbeschaffenheit und vom Anlagentyp abhängig ist. Je schwerer das Maschinenhaus, je höher der Turm, desto größer und schwerer muss als statisches Gegengewicht das Fundament sein. Verfügt der Untergrund über eine schlechtere Tragfähigkeit – etwa bei Lössböden – sind voluminösere Fundamente notwendig. Zum Teil behilft man sich technisch auch mit Pfahlgründungen, welche die Verankerung der Anlagen im Boden verbessern.

**Vestas - beigestellt**