# Windenerse Windkraft Österreich



Rekordjahr für Windkraftausbau
Zum ersten Mal mehr als 400 MW in einem Jahr in Österreich errichtet
Marktverzerrung durch Netzgebühren
Wettbewerbsnachteil für heimische Stromerzeuger gegenüber Importstrom
Investitionen in neue Kohlekraftwerke
Warum paradoxerweise die Stromerzeugung mit Kohle zunimmt



# Editorial

2014 gingen in Österreich 144 neue Windkraftanlagen mit über 400 MW Leistung ans Netz und auch 2015 wird der Ausbau der Windkraft mit rund 390 MW auf hohem Niveau weitergehen. Dieser starke Ausbau ist nur durch die stabilen Rahmenbedingungen des Ökostromgesetzes möglich. Blickt man etwas weiter in die Zukunft, wird es deutlich schwieriger.

Da bei der neuen Berechnung der jährlichen Vergabe der Verträge durch die OeMAG sowohl der Marktpreis als auch die aktuellen Ausgleichsenergiekosten berücksichtigt werden, schrumpft die Anzahl der neuen Verträge. 2015 wird mit dem gleichen durch das Ökostromgesetz zur Verfügung stehenden Budget nur noch halb so viel Leistung neue Verträge erhalten können wie vor einigen Jahren. Langfristig wird dadurch der Ausbau der Windkraft reduziert werden.

Der Strompreis ist durch Marktverzerrungen und Subventionen für Kohle und Atom extrem niedrig, die Lobbys der konventionellen Erzeuger fordern aber immer mehr Geld: Investitionen in Atomkraft für 100 Milliarden Euro wurden für das EU-Wachstumspaket eingereicht. Gleichzeitig versagt in Österreich der Markt für Regel- und Ausgleichsenergie, was zu der erwähnten Verringerung zukünftigen Windkraftausbaus führt und über die exorbitant steigenden Netzgebühren die Windkraftbetreiber belastet. Diese einseitige Belastung heimischen Stroms durch Netzgebühren zeigt Wirkung: Der Anteil der Stromimporte steigt stark an.

Der Energiemarkt ist im Umbruch und braucht dringend eine Politik, die an den proklamierten Zielen wie "verstärkte Nutzung der erneuerbaren Energien" oder "mehr Energieeffizienz" festhält. Deshalb war es eine herbe Enttäuschung, dass sich Österreich beim EU-Rat im letzten Oktober nicht für höhere und verbindliche EU-Ziele für das Jahr 2030 eingesetzt hat.

### Stefan Moidl

Geschäftsführer der IG Windkraft

# Kein großer Erfolg für 's Klima in Lima

## Entscheidung über Weltklimavertrag wieder einmal vertagt.

"Wann endlich kommt das große Erwachen?" fragten sich die meisten Beobachter und Kommentatoren der UN-Klimakonferenz, die im Dezember in Lima über die Bühne ging. Doch sollte die Frage nicht eher lauten: "Wann kommt das böse Erwachen?" Immerhin sollten in der peruanischen Hauptstadt die Weichen für ein ambitioniertes Abkommen zur wirksamen Begrenzung des Klimawandels gestellt werden, das dann 2015 in Paris beschlossen werden sollte. Doch einmal mehr wurden weitreichende Entscheidungen vertagt, die meisten Regierungen waren nicht bereit, Farbe zu bekennen, und verharrten in altbekannten Verhandlungspositionen.

Enttäuscht äußerte sich WWF-Klimareferent Karl Schellmann: "Die Verhandlungen in Lima haben gezeigt, wie groß die Differenzen insbesondere zwischen vielen Industriestaaten und den sich entwickelnden Ländern noch sind." Und Johannes Wahlmüller, Klimaexperte von Global 2000, fragte: "Warum wird nicht darüber geredet, wie man die Subventionen für fossile Energien abbauen kann und erneuerbare Energien gemeinsam vorantreiben will?"

### Das Zwei-Grad-Ziel ist in weiter Ferne

Welche Buchstaben kann man in der dünnen Suppe, sprich in dem gerade einmal magere 37 Seiten umfassenden Endbericht finden, der doch eigentlich das Fundament für den Weltklimavertrag 2015 legen sollte? Bereits im Frühjahr 2015 sollen die einzelnen Staaten nationale Mindestziele zur Reduzierung ihrer Treibhausgasemissionen bekanntgeben. Diese Ziele legen die Staaten zwar selbstverpflichtend fest, die Kriterien hinsichtlich Transparenz und Vergleichbarkeit sind aber mehr als vage. Die einzige gute Nachricht war zweifellos, dass der Grüne Klimafonds mittlerweile mit mehr als zehn Milliarden Dollar gefüllt ist; die schlechte Nachricht daran ist, dass diese Summe bei weitem nicht ausreichen wird, Anpassungen an den Klimawandel zu finanzieren.

Was bleibt unter dem Strich? Leider die Erkenntnis, dass es allein mit selbstgewählten Klimaschutzzielen – ohne verbindliche Vergleichbarkeit und ernsthafte Überprüfung – nicht möglich sein wird, den Klimawandel, sprich die Erwärmung der Erdatmosphäre, auf unter zwei Grad zu begrenzen.

nhalt

2 Editorial | Klimakonferenz in Lima 3-4 Rückschau Projekte 2014 6-7 Anhebung der Netzgebühren? 8-9 Untragbare EU-Entscheidungen 10-11 Mit Kohlestrom keine Energiewende 12-13 Rückschau AWES 2014 14 Fakten zum Infraschall 16-17 Entwicklung der ImWind-Gruppe 18 World Energy Outlook 2013 20 Die anderen Erneuerbaren 21 Porträt Windmensch 22-23 Aktuelle Notizen aus der Windszene





# Windkraft im Aufwind

### Neuerlich Ausbaurekord für die heimische Windstromerzeugung.

Seit dem Inkrafttreten des Ökostromgesetzes 2012 läuft der Wirtschaftsmotor Windenergie auf Hochtouren. In nur drei Jahren konnte die Windkraftleistung in Österreich verdoppelt werden. Für diesen Ausbau investierte die Branche mehr als 1,7 Milliarden Euro. "Damit hat die Windenergiebranche zu den wichtigsten Investoren der Wirtschaft aufgeschlossen", stellt Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft, nachdrücklich fest.

Von 2012 bis 2014 wurden in Österreich 365 Windräder mit einer Gesamtleistung von 1.015 MW errichtet. Drei Jahre in Folge konnte die Branche einen Ausbaurekord verzeichnen:

- 2012: 108 Windräder mit 296 MW
- 2013: 113 Windräder mit 308 MW
- 2014: 144 Windräder mit 411 MW
   Für das Jahr 2015 wird ein Ausbau von rund 390 MW Gesamtleistung erwartet.

### **Modellregion Burgenland**

Allen voran ist das Burgenland heute eine Modellregion und erzeugt mehr Strom aus Windenergie, als es selber verbraucht. Seit 2012 wurden im östlichsten Bundesland an die 200 Windräder mit einer Gesamtleistung von mehr als 570 MW errichtet. Und 2014

war auch für das Burgenland ein ganz spezielles Rekordjahr. Vor allem das "Mailüfterl" hatte es in sich. Die windreichen Tage im Mai sorgten für einen Spitzenwert in der Stromproduktion: Noch nie zuvor wurde in einem Monat so viel Windenergie ins Stromnetz von Netz Burgenland eingespeist. Während

"Wir haben die Energiewende bereits vollzogen, weil wir rechtzeitig gestartet sind." Michael Gerbavsits"Vorstandssprecher Energie Burgenland

der gesamte Stromverbrauch 134 GWh betrug, wurden insgesamt 244 GWh erzeugt, 210 GWh davon machte die Windstromeinspeisung aus.

Im August nahm dann in den Gemeinden Andau und Halbturn mit insgesamt 79 Anlagen und einer Gesamtleistung von 237 MW der größte Windpark Mitteleuropas den Vollbetrieb auf. Rund 190 Millionen Euro hat der Betreiber Energie Burgenland in die Errichtung des Windparks investiert. "In den vergangenen Jahren haben wir intensiv in den Netzausbau und die Versorgungssicherheit investiert, um die Weichen für den Windpark Andau zu

stellen", sagt EB-Vorstandssprecher Michael Gerbavsits. Bereits 2013 wurde ein leistungsstarkes Umspannwerk in Andau errichtet, um den Windpark ins Netz zu integrieren.

2015 endet die zweite Ausbaustufe des Burgenlands, danach will man sich künftig vor allem der Optimierung bestehender Standorte durch Repowering – das Ersetzen älterer Anlagen durch modernere und leistungsstärkere – widmen. "Wir haben die Energiewende bereits vollzogen, weil wir rechtzeitig gestartet sind", zieht Gerbavsits Bilanz.

### Windbezirk Bruck/Leitha

Ebenfalls seit 2012 wurden in Niederösterreich 135 Windräder mit rund 360 MW Gesamtleistung neu errichtet. Für 2015 sind rund 90 neue Anlagen geplant, das entspricht zwei Dritteln des gesamten in Österreich erwarteten Windkraftausbaus. Im abgelaufenen Jahr wurde vor allem im Bezirk Bruck an der Leitha eifrig gewerkt, wo mehrere neue Windparks ans Netz gingen. "Der Energiepark Bruck hat schon vor 20 Jahren Grundlagen für die Energiewende geschaffen, und es freut mich, dass wir jetzt auch in der Umsetzung Teil dieser Energiewende sein können",

bekräftigt Michael Hannesschläger, Geschäftsführer der Energiepark Bruck/ Leitha GmbH. Mit zwei neuen Windparks mit 24 und 21 MW war der Energiepark Bruck 2014 der Betreiber mit dem größten Zubau in Niederösterreich.

### Wirtschaftsmotor

Auch in der Steiermark kam der Windkraftausbau dank dem Ökostromgesetz in Schwung. In den letzten drei Jahren wurden auf den steirischen Bergen 31 Windräder mit einer Gesamtleistung von knapp 70 MW aufgestellt. Den Löwenanteil daran machte die Ausbaustufe Steinriegel II des Betreibers Wien Energie mit insgesamt 25,3 MW aus, die 2014 fertiggestellt wurde.

Einen Sonderfall stellt der oberösterreichische 15-MW-Windpark Munderfing dar. Er ist zu 75% im Besitz der Gemeinde Munderfing und damit der erste mehrheitlich kommunal betriebene Windpark Österreichs, die restlichen 25% hält die ortsansässige EWS Consulting. Damit ist der Windpark Munderfing das größte einzelne Bürgerbeteiligungsprojekt an einem

Windpark, das bisher in Österreich umgesetzt wurde. Leider scheitern andere potenzielle Windparkprojekte an den restriktiven Bestimmungen des oberösterreichischen Wind-Masterplans.

Seit 2012 wurden jedes Jahr durchschnittlich 560 Millionen Euro in den österreichischen Windkraftausbau investiert, 2014 waren es sogar 680

"In Summe wurden in den letzten drei Jahren 1,7 Milliarden Euro in den Windkraftausbau investiert.
Damit ist die Windenergie zu einem wichtigen Wirtschaftsmotor in Österreich geworden."
Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft

Millionen. "Der Ausbau der Windenergie in Österreich ist geradezu ein Wirtschaftsanschubprogramm", konstatiert Moidl. "In Summe wurden in den letzten drei Jahren 1,7 Milliarden Euro in den Windkraftausbau investiert. Damit ist die Windenergie zu einem wichtigen Wirtschaftsmotor in Österreich geworden." Zum Vergleich: Im gesamten In-

dustriesektor in Österreich wurden im selben Zeitraum Investitionen in Höhe von 15,3 Milliarden Euro getätigt. "Die Windenergiebranche hat in den letzten drei Jahren mehr Geld in die Hand genommen als die Fahrzeug-, Holzoder Nahrungsmittelindustrie und circa gleich viel wie die Chemische Industrie", rechnet Moidl vor. Derzeit arbeiten in Österreich rund 5.600 Personen in der Windenergiebranche.

### **Erfolgsgeschichte**

Ende 2014 drehten sich in Österreich 1.020 Windräder mit einer Gesamtleistung von 2.097,6 MW. Diese Windräder erzeugen in einem Jahr 4,5 Milliarden Kilowattstunden sauberen Strom und können damit 7,2% des österreichischen Strombedarfs decken. Darüber hinaus sparen die Windräder mehr CO<sub>2</sub> ein, als alle Autos Niederösterreichs und des Burgenlands zusammen ausstoßen. "Aber die Windenergie erzeugt nicht nur sauberen Strom für eine saubere Umwelt", bekräftigt Moidl, "sie ist auch aus wirtschaftlicher Sicht eine absolute Erfolgsgeschichte."

### Windkraftausbau in Österreich 2014

| Betreiber                         | Standort                               | Bezirk              | Anlagentyp      | Anzahl | MW      | MW gesamt |
|-----------------------------------|--|---------------------|-----------------|--------|---------|-----------|
| Energie Burgenland Windkraft      | Andau                                  | Neusiedl am See     | Enercon E-101   | 29     | 3,0     | 87,0      |
| Energie Burgenland Windkraft      | Baumgarten                             | Neusiedl am See     | Enercon E-101   | 5      | 3,0     | 15,0      |
| Energie Burgenland Windkraft      | Zurndorf Mitteläcker                   | Neusiedl am See     | Enercon E-101   | 2      | 3,0     | 6,0       |
| Energie Burgenland Windkraft      | Parndorf Heidhof                       | Neusiedl am See     | Enercon E-82    | 2      | 2,3     | 4,6       |
| Kelag                             | Nikitsch                               | Oberpullendorf      | Enercon E-92    | 9      | 2,0/2,3 | 19,8      |
| Püspök Group                      | Gattendorf Nord                        | Neusiedl am See     | Enercon E-101   | 4      | 3,0     | 12,0      |
| Püspök Group                      | Halbturn Süd                           | Neusiedl am See     | Enercon E-101   | 1      | 3,0     | 3,0       |
| ImWind                            | Neuhof III                             | Neusiedl am See     | Enercon E-101   | 3      | 3,0     | 9,0       |
| ImWind                            | Mönchhof Erweiterung                   | Neusiedl am See     | Enercon E-101   | 2      | 3,0     | 6,0       |
| Ökowind                           | Neuhof                                 | Neusiedl am See     | Enercon E-101   | 5      | 3,0     | 15,0      |
| WEB Windenergie                   | Neuhof III                             | Neusiedl am See     | Vestas V112     | 4      | 3,0     | 12,0      |
| oekostrompark Kittsee             | Parndorf                               | Neusiedl am See     | Senvion MM82    | 1      | 2,0     | 2,0       |
| Summe Burgenland                  |  |                     |                 | 67     |         | 191,4     |
| Energiepark Bruck                 | Rohrau                                 | Bruck an der Leitha | Enercon E-101   | 8      | 3,0     | 24,0      |
| Energiepark Bruck                 | <b>Bad Deutsch-Altenburg Carnuntum</b> | Bruck an der Leitha | Enercon E-101   | 7      | 3,0     | 21,0      |
| Verbund                           | Petronell II                           | Bruck an der Leitha | Enercon E-101   | 7      | 3,0     | 21,5      |
| Verbund                           | Hollern II                             | Bruck an der Leitha | Enercon E-101   | 5      | 3,0     | 15,4      |
| Renergie                          | Deutsch-Haslau                         | Bruck an der Leitha | Enercon E-101   | 6      | 3,0     | 18,0      |
| Renergie                          | Zistersdorf Ost                        | Gänserndorf         | Enercon E-101   | 3      | 3,0     | 9,0       |
| ImWind                            | Zistersdorf Ost                        | Gänserndorf         | Vestas V112     | 6      | 3,0     | 18,5      |
| ImWind                            | Scharndorf III                         | Bruck an der Leitha | Enercon E-101   | 3      | 3,0     | 9,0       |
| Anton Kittel Mühle Windkraft GmbH | Prellenkirchen IV                      | Bruck an der Leitha | Senvion 3.2M114 | 4      | 3,2     | 12,8      |
| Anton Kittel Mühle Windkraft GmbH | Prellenkirchen I (Repowering)          | Bruck an der Leitha | Enercon E-101   | 2      | 2,3/3,0 | 5,3       |
| REE                               | Scharndorf III                         | Bruck an der Leitha | Enercon E-101   | 3      | 3,0     | 9,0       |
| REE                               | Trautmannsdorf                         | Bruck an der Leitha | Enercon E-101   | 1      | 3,0     | 3,0       |
| Summe Niederösterreich            |  |                     |                 | 55     |         | 166,5     |
| Wien Energie                      | Steinriegel II                         | Mürzzuschlag        | Enercon E-101   | 11     | 2,3     | 25,3      |
| BioEnergie Köflach                | Gaberl II                              | Voitsberg           | Enercon E-92    | 3      | 2,3     | 7,0       |
| Energie Steiermark                | Freiländeralm                          | Deutschlandsberg    | Vestas V90      | 3      | 2,0     | 6,0       |
| Summe Steiermark                  |  |                     |                 | 17     |         | 38,3      |
| Windpark Munderfing GmbH          | Munderfing                             | Braunau             | Vestas V112     | 5      | 3,0     | 15,0      |
| Summe Oberösterreich              |  |                     |                 | 5      |         | 15,0      |
| Österreich Ende 2013              |  |                     |                 | 876    |         | 1.686,4   |
| Zubau 2014                        |  |                     |                 | 144    |         | 411,2     |
| Österreich Ende 2014 (Summenu     | nterschiede wegen gerundeter L         | eistungsangaben)    |                 | 1.020  |         | 2.097,6   |



### Mit unserem feinen Dienstleistungsportfolio





LiDAR- und Mast-Windmessungen

Fledermausgutachten / Ornithologische Gutachten

Ökologische Bauaufsicht

Biologisch-ökologisches Monitoring

**EWS Construction Monitoring** 

Teilentladungsmessung

Vermessung der Leistungskurven im Betrieb

Alles aus einer Hand.

Energiewerkstatt Consulting GmbH Katztal 37  $\cdot$  5222 Munderfing  $\cdot$  Austria Alter Hainburger Weg 4  $\cdot$  2460 Bruck/Leitha  $\cdot$  Austria

T. +43 7744 20141-0 F. +43 7744 20141-41 E. office@ews-consulting.at





# Eklatante Marktverzerrung

### Diskriminierung der heimischen Stromerzeuger durch Netzgebühren.

In keinem europäischen Nachbarland müssen die Stromerzeuger derart hohe Beiträge für den Betrieb der Netze entrichten wie in Österreich. In anderen Ländern bezahlen ausschließlich die Stromkonsumenten die Kosten für den Stromnetzbetrieb. Nicht so in Österreich - sowohl für Netzbetrieb und Netzverluste als auch für die Regel- und Ausgleichsenergie werden die österreichischen Stromerzeuger zur Kasse gebeten. Dadurch ergibt sich ein klarer Wettbewerbsnachteil für die heimische Stromproduktion, denn Importstrom muss diese Kosten nicht tragen und kann daher billiger angeboten werden.

Klarer Wettbewerbsnachteil

Für die Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Stromerzeuger sind besonders jene Länder relevant, die im gemeinsamen Handelsbereich der Leipziger Strombörse liegen (im wesentlichen Deutschland, dessen Nachbarländer und Italien). Und in all diesen Ländern sind die Stromerzeuger überhaupt nicht oder nur geringfügig mit solchen Netzkosten belastet. Nach Berechnungen von ENTSO-E wurden Stromerzeugern in Österreich 2014 jedoch Netzkosten von 1,65 Cent/kWh aufgebürdet, was ein eklatanter Vermarktungsnachteil ist.

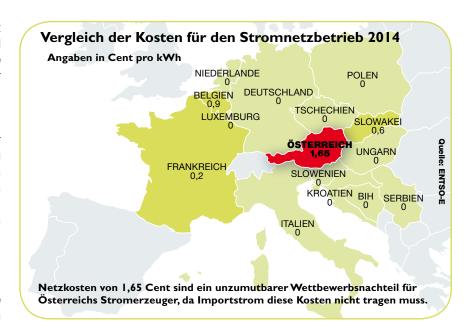
Selbst der Verband der europäischen Regulatoren, in welchem wesentliche Personen der E-Control führende Positionen innehaben, führt in einem

Papier von April 2014 an, dass in einem gemeinsamen EU-Energiemarkt die unterschiedlichen Kosten für die Stromübertragung, die von Stromerzeugern getragen werden, eine Marktverzerrung darstellen und daher abgebaut werden sollten. Doch statt den Empfehlungen ihres eigenen Verbandes zu folgen, plant die E-Control für 2015 eine neuerliche Erhöhung des von den Erzeugern entrichtenden Systemdienstleistungsentgelts von derzeit 0,163 Cent/ kWh auf 0,251 Cent/kWh. Das würde eine Anhebung um 54% und damit die massivste Verteuerung seit der Einführung dieses Entgelts bedeuten.

Windstromerzeuger werden gleich mehrfach zur Kasse gebeten:

- mit dem Systemdienstleistungsentgelt für die Kosten der Ausgleichs- und Regelenergie
- mit dem Netzverlustentgelt
- mit den Kosten für die Primärregelung

Wegen der deutlichen Steigerungen der letzten Jahre und wegen der jetzt geplanten Erhöhung haben diese Belastungen durch Netzgebühren ein dramatisches Ausmaß angenommen. Für Windkraftanlagen, die noch in der Tariflaufzeit sind und deswegen eine Förderung über Einspeisetarife erhalten, belaufen sich die Netzgebühren auf



### 

ca. 3,2 bis 4,6% der Erlöse. Für ältere Anlagen, die keine Förderung mehr erhalten, machen sie bereits 13,5 bis 15,5% der Erlöse aus.

Deswegen wird die von der E-Control vorgeschlagene weitere Erhöhung der Netzkosten von der Windbranche heftig kritisiert. Hannes Taubinger, Geschäftsführer der Bürgerwindrad Prellenkirchen GmbH, meint: "Dass die heimischen Erzeuger von sauberem Ökostrom an den Rand ihrer Existenz gedrängt werden, weil allein sie mit diesen Kosten belastet werden, während immer mehr Strom aus ausländischen Atomreaktoren und schmutzigen Kohlekraftwerken importiert wird, können wir nicht akzeptieren."

Zur Erläuterung: Seit 2001 importiert Österreich jährlich mehr Strom, als es exportiert, wir sind also netto betrachtet Stromimporteur. Einige Jahre lag der Stromimportüberhang zwischen

5 und 10% des Stromverbrauchs, der Trend der letzten Jahre ist aber steigend. Und 2014 wurde mit mehr als 12% ein neuer Höchststand erreicht.

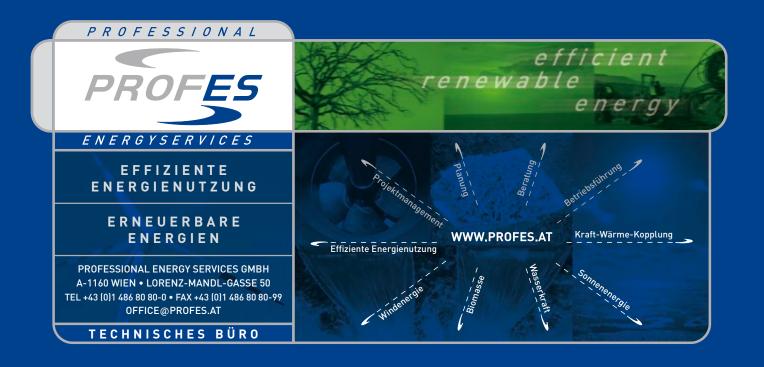
### Unfaire Marktbedingungen

Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft, mahnt: "Eine Steigerung der Gesamtbelastung der Windstromerzeuger in vier Jahren um das 1,5-fache auf 0,35 Cent ist untragbar. So kann es nicht weitergehen, E-Control und Wirtschaftsministerium sind aufgerufen, hier neue gesetzliche Rahmenbedingungen vorzulegen. Wenn weiterhin derart unfaire Marktbedingungen herrschen, werden schmutzige Stromimporte weiter steigen und österreichische Ökostromanlagen stillgelegt."

Zentraler Kritikpunkt ist der vor zwei Jahren neu strukturierte Ausgleichs- und Regelenergiemarkt, der völlig aus dem Ruder gelaufen ist. Von weniger als 100 Millionen Euro (2011) sind die Kosten für Regelenergie auf 200 Millionen (2014) explodiert. Diese müssen zu einem Großteil über das Systemdienstleistungsentgelt von den Stromerzeugern aufgebracht werden. Die für 2015 geplante Anhebung dieser Komponente um 54% würde für die Windkraftbetreiber eine Kostenexplosion nach sich ziehen. "Wir vermarkten unseren Strom am freien Markt, auch an Endkunden in ganz Österreich, aber bei diesen Kosten haben wir keine Chance gegenüber unseren Konkurrenten aus dem Ausland", kritisiert Taubinger.

Ein österreichisches wie einzigartiges Unikum ist, dass Stromerzeuger Netzverlustentgelt zahlen müssen. Dieses deckt die Kosten der Verluste. welche bei der Stromleitung im Netz entstehen. Bis 2009 wurde das Netzverlustentgelt von den Verbrauchern bezahlt, wie es der Rechtslage in den meisten europäischen Staaten entsprach und noch immer entspricht. Seit Anfang 2009 müssen in Österreich die Erzeuger für 25% dieser Kosten aufkommen. Windstromerzeuger sind besonders betroffen, denn sie bekommen einen Fixpreis für ihren Strom und können – anders als andere Stromerzeuger - diese zusätzlichen Kosten nicht an den Abnehmer weitergeben.

"Es ist absolut unverständlich, warum Österreich die Stromnetze nicht so wie sonst in Europa üblich managen und finanzieren kann", fragt sich IGW-Chef Moidl. "Nachdem der E-Control die Netzkosten offenbar völlig entglitten sind, muss sich der Wirtschaftsminister der Sache annehmen."



# Sind Minimalziele ein Erfolg?

Machen die Klimaschutzziele 2030 der EU wirklich Sinn?



"Es war nicht einfach, überhaupt nicht – aber wir haben es geschafft, zu einer fairen Entscheidung zu kommen", verkündete am 24. Oktober 2014 der damalige Ratspräsident Van Rompuy die Einigung am Ende des EU-Gipfels über die Klimaschutzziele 2030. Nun, dass es einfach werden würde, hat niemand geglaubt, ob aber der ausverhandelte Minimalkonsens langfristig Sinn macht, darf bezweifelt werden.

Die entscheidenden Weichenstellungen für die Klima- und Energiepolitik in Europa bis 2030 sollten es werden, aus Sicht der NGOs ist lediglich der kleinste gemeinsame Nenner aller EU-Staaten herausgekommen. Mit dem Ziel einer 40%-igen CO2-Reduktion, einem für die einzelnen Länder unverbindlichen Gesamtziel eines 27%-Anteils der erneuerbaren Energien und einem ebenfalls unverbindlichen Ziel von nur 27% Effizienzsteigerung bis 2030 war das Ergebnis bestenfalls ein knieweicher Kompromiss statt der not-

wendige Kraftakt. "Dieses Paket ist ein Rückschritt für die europäische Klimaund Energiepolitik. Die Regierungschefs Europas haben einen Kniefall vor den Interessen der Industrie gemacht anstatt eine zukunftsfähige Energiepolitik in Europa sicherzustellen", meinte etwa Johannes Wahlmüller, Klima- und Energiesprecher von Global 2000.

### **Nur Taschenspielereien**

Die vereinbarten Ziele liegen weit unter jenen, die als notwendig angesehen werden, um eine tatsächliche Klima- und Energiewende zu schaffen. "Das Emissionsziel 40% CO2-Reduktion bis 2030 liegt weit unterhalb dessen, was wissenschaftlich nötig wäre, um die Klimaerwärmung langfristig auf maximal 2°C zu begrenzen", sagte Christoph Bals, Geschäftsführer von Germanwatch. Das Ziel für die erneuerbaren Energien ist ebenfalls nicht mehr als ein Taschenspielertrick. "Wenn man mit den aktuellen Wachstumsraten in

der EU für den Ausbau der Erneuerbaren weiterrechnet", zeigte IGW-Chef Stefan Moidl auf, "würde man das derzeit festgelegte Ziel sogar übertreffen."

Ein Trauerspiel war das Tauziehen um das Ziel für die Steigerung der
Energieeffizienz. Bisher wurden 30%
angestrebt, das EU-Parlament hatte 40% gefordert, denn allgemein
ist klar, dass die Energieeffizienz
ein zentraler Pfeiler der Energiewende sein muss, um den
steigenden Verbrauch einzudämmen. Auf massiven Druck
Großbritanniens und Polens korrigierte der Gipfel die Zielmarke für
das Energiesparen aber sogar noch
nach unten auf 27%.

Nach dem Beschluss der Staatschefs müssen aber erst die Kommission und das EU-Parlament, die in letzter Zeit gestärkt wurden, die tatsächlichen Richtlinien vorlegen, und es muss weiter darauf gedrängt werden, dass diese über die Minimalziele hinausgehen.

### Kommentar von Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft

Es ist ein zähes Ringen um die europäische Energiewende und den Klimaschutz. Welche Mutlosigkeit die EU-Entscheidungen über die Klimaschutzziele 2030 beeinflusst hat, zeigt sich anschaulich darin, dass die Industrie voll des Lobes ist, während sich die NGOs die Haare raufen. Diese Minimalziele sind nicht geeignet, das Steuer der europäischen Energiepolitik herumzureißen, ganz im Gegenteil begünstigen sie die Atom- und Kohleindustrie, bremsen technologische Entwicklungen in den aufstrebenden Zukunftsbranchen der erneuerbaren Energien und verschärfen die Energieimportabhängigkeit Europas auf Jahrzehnte hinaus statt sie zu verringern.



Seit 2011 sind die Investitionen in erneuerbare Energie in Europa um mehr als die Hälfte zurückgegangen. Gerade ambitionierter Klimaschutz könnte ein wichtiger Motor für Investitionen in Innovation und Technologien von morgen sein. Vor diesem Hintergrund sehe ich vor allem die Stärkung des EU-Parlaments, das sich schon mehrfach für höhere Ausbauziele für erneuerbare Energien ausgesprochen hat, als sehr positiv. Wir sollten sehen, dass die derzeitigen Entscheidungen und Vorhaben der EU in Sachen Energie- und Klimapolitik keinen Endpunkt darstellen, sondern wir am Anfang einer Phase verstärkter demokratischer Mitgestaltung stehen.



# Radioaktive Energiezukunft?

100 Milliarden Euro an EU-Investitionen für Atomkraft?

Für große Aufregung sorgte im Dezember die Liste jener Projekte, die von den EU-Ländern eingereicht wurden, um in den Genuss von Investitionszuschüssen aus dem von Kommissionspräsident Juncker vorgeschlagenen 315 Milliarden Euro schweren EU-Wachstumsprogramm zu kommen.

Denn neun Länder beantragten für insgesamt 100 Milliarden Euro Investitionsförderung für die Renovierung alter und den Bau neuer Atomkraftwerke. Sofort gab es einen Aufschrei zahlreicher NGOs, die dies als neue Offensive der Atomlobby sahen, die – wie befürchtet und vorhergesagt – im Gefolge der skandalösen EU-Entscheidung über die staatliche Subventionierung des britischen Atomreaktors Hinkley Point ja kommen musste.

Prompt ruderte Juncker wenige Tage später zurück und verkündete im Europäischen Parlament: "Ich will dem Eindruck entgegentreten, als hätten wir sonst nichts im Kopf, als zusätzliche Atomzentralen zu finanzieren." Worauf das deutsche Handelsblatt konterte und an eine von Junckers flottesten "Worthülsen für Fortgeschrittene" erinnerte: "Wir beschließen etwas, stellen das dann in den Raum und warten einige Zeit ab, ob was passiert. Wenn es dann kein großes Geschrei gibt und keine Aufstände, weil die meisten gar nicht begreifen, was da beschlossen wurde, dann machen wir weiter."

### **Atomare Begehrlichkeiten**

Deshalb ist weiterhin größte Vorsicht geboten. Denn Großbritannien möchte sich für Hinkley Point und zwei weitere neue AKW nun auch noch die Baukosten von 62 Milliarden Euro subventionieren lassen. Auch Tschechien und Polen wollen mit EU-Geldern neue Reaktoren errichten und räumen in ihrer Projektbegründung auch gleich ein: Sonst gäbe es keine langfristige Finanzierung, weil sich keine privaten Inves-

toren für AKW finden. Entschieden ist aber noch nichts, bis Mitte 2015 sollen die als prioritär eingestuften und förderwürdigen Projekte evaluiert werden.

Auch Patricia Lorenz, Atomsprecherin von Global 2000, mahnt zur Vorsicht: "Die Juncker-Kommission macht da weiter, wo die alte Barroso-Kommission aufgehört hat: der versagenden Technologie Atomkraft öffentliche Gelder in den Rachen zu werfen anstatt auf erneuerbare Energieträger zu setzen. Wir müssen mit allen Mitteln verhindern, dass die Zukunft Europas durch diese Fehlinvestitionen gefährdet wird."

In nächster Zeit wird die europäische Atomindustrie ohnehin viel Geld brauchen. Bis 2040 werden von den 434 Atomreaktoren, die Ende 2013 weltweit in Betrieb standen, fast 200 vom Netz genommen werden – der Großteil davon in Europa. Die Internationale Energieagentur schätzt die Kosten für die Stilllegung dieser 200 AKW auf über 80 Milliarden Euro.



# IHR KOMPETENTER PARTNER IN ALLEN WINDENERGIE-FRAGEN

- → Standortspezifische Wind- und Ertragsprognosen für die nächsten 66 Stunden
- 7 Berechnung des Energieertrags für Einzelanlagen und Windparks
- Typenklassifizierung, Windzonen, Extremgeschwindigkeiten
- 7 Vertikalprofilmessungen bis 300 m von Wind, Turbulenz und Temperatur
- Standortoptimierung, Flächenpotenzialstudien
- Berechnung von Eisansatz, Schattenwurf und Schallausbreitung
- **∌** Erfahrung in den neuen EU-Staaten

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

A-1190 Wien, Hohe Warte 38 | Tel: +43 1 36026 | Fax: +43 1 36026 72 E-Mail: klima@zamg.ac.at | Internet: http://www.zamg.ac.at

# Kohlestrom verhindert Energiewende

Trotz riesiger Überkapazitäten laufen Kohlekraftwerke in Europa auf Hochtouren.



Es gibt den oft zitierten Mythos, dass der Boom der Kohlestromerzeugung in Deutschland durch die Energiewende und den Atomausstieg ausgelöst worden sei. Noch Mitte der 2000er Jahre gingen die meisten Untersuchungen davon aus, dass neue fossile Stromerzeugungskapazitäten nötig seien, um den Wegfall der Atomreaktoren zu ersetzen. Gleichzeitig wurden die Ausbauprognosen für erneuerbare Energien äußerst niedrig angesetzt. Doch es kam anders: 2013 erzeugten die Erneuerbaren in Deutschland 106 TWh mehr Strom als 2003, die Atomkraft lediglich 68 TWh weniger - die Erneuerbaren haben also den fehlenden Atomstrom mehr als kompensiert.

Arne Jungjohann, Klima- und Energiepolitik-Berater, sieht vor allem

den Emissionshandel als Wegbereiter des Kohle-Booms: "2005 wurde der europäische Emissionshandel eingeführt. Hintergrund war, Investitionen in neue fossile Kraftwerke zu stimulieren, um alte vom Netz zu nehmen. Für neue Kraftwerke gab es für die Betreiber Gratiszertifikate. Trotz der kostenlosen Zuteilung wurden die fiktiven Kosten dieser Zertifikate von den Unternehmen in die Strompreise eingerechnet, und einige Energieversorger haben dadurch zusätzliche Gewinne in Milliardenhöhe erzielt. Der Emissionshandel hat also in Deutschland Anreize gesetzt, in neue Kohlekraftwerke zu investieren."

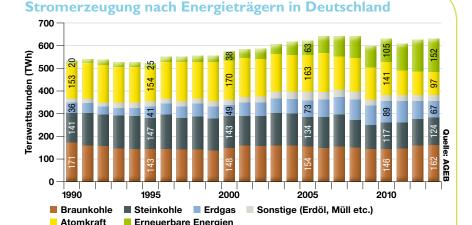
Wohin hat diese Entwicklung geführt? Im November 2014 hat die deutsche Bundesregierung ihr Grünbuch "Ein Strommarkt für die Energiewende"

vorgestellt, das die Basis für einen Umbau des deutschen Strommarktsystems bilden soll. Wie das Grünbuch zeigt, existieren in Europa gewaltige Überkapazitäten an Stromerzeugungsanlagen von etwa 100 GW, davon befinden sich 60 GW allein in der für Deutschland relevanten Marktregion (Deutschland, seine Nachbarländer und Italien).

### **Paradoxe Situationen**

Das hat zu einem Kapazitäten-Paradoxon geführt, wie Jungjohann erklärt: "Wir haben mehr installierte Leistung an Megawatt, aber diese Anlagen laufen viel weniger, erzeugen also weniger Megawattstunden." Je stärker die erneuerbaren Energien wachsen, desto mehr sinkt die Auslastung konventioneller Kraftwerke. Wobei die ebenfalls paradoxe Situation entstanden ist, dass vorrangig flexible Gaskraftwerke abgedreht werden, weil sie sich wegen der Dumpingpreise bei Kohlestrom nicht mehr rechnen, hingegen gerade die extrem schmutzige, weil CO<sub>2</sub>-intensive Braunkohle stark zugenommen hat.

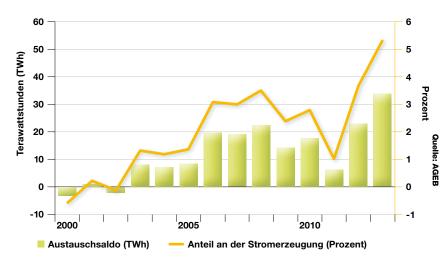
Zusätzlich drückt das Überangebot der Kohlekraftwerke die Großhandelspreise an der Strombörse, was wiederum die Nachfrage in den Nachbarländern Deutschlands ankurbelt. Die deutschen Stromexporte sind steil angestiegen und machten 2013 bereits rund 34 TWh aus – das entspricht etwa dem halben Stromverbrauch Österreichs. Dieser kohlelastige Exportrekord ist derzeit der Rettungsanker für die deutschen Kohlekraftwerke.



Entgegen den ursprünglichen Prognosen ist der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung stark gewachsen: von 5% im Jahr 2000 auf 25% in 2013.



### **Anteil der Stromexporte in Deutschland 2000-2013**



Steigende Stromexporte halten die Produktion aus fossilen Kraftwerken hoch, ihr Anteil an der Stromerzeugung lag 2013 über 5%, 2024 sollen es mehr als 10% sein.

Diese Entwicklung in Deutschland hat auch massive Auswirkungen auf Österreich, wie Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft, beschreibt: "Über den Marktpreis sind wir direkt mit dem deutschen Markt verbunden. Und es ist eben so, dass auch bei einem Überangebot an Strom am Markt die Kohlekraftwerke nicht komplett runtergefahren werden, sondern auf einer Leistungshöhe von etwa 50% bleiben selbst bei negativen Preisen bleiben sie weiter am Netz." Verschärfend kommt dazu, dass Österreich längst zu einem Stromimportland geworden ist und die Importrate weiter steigt.

Die Verbrennung von Kohle ist für rund 40% der weltweiten  $\mathrm{CO}_2\text{-Emissio-}$ 

nen verantwortlich, dennoch laufen die Kohlekraftwerke auf Hochtouren. "Um die Energiewende nicht zu gefährden, sind dringend Maßnahmen erforderlich, um die fossile Kraftwerksüberkapazität abzubauen", fordert Moidl. "Denn diese Kraftwerke erhöhen nicht nur den  $\mathrm{CO}_2$ -Aussstoß, sondern verzerren auch den Strommarkt stark und verhindern so den wirtschaftlichen Betrieb von erneuerbaren Kraftwerken."

Die Reparatur des europäischen Emissionshandels wäre ein wichtiger Schritt, scheint allerdings in weiter Ferne. Möglich wären aber Maßnahmen auf nationaler Ebene wie Klimaschutzgesetze und strenge Emissionsvorschriften: Obergrenzen für CO<sub>2</sub>-

Emissionwerte oder Energie-CO<sub>a</sub>-Steuern wie beispielsweise CO<sub>2</sub>-Basispreis für Stromerzeugungsanlagen wie er in Großbritannien eingeführt wurde. "Hätte Deutschland so strenge Emissionsvorgaben wie die USA, dürften von den 52 Kohlekraftwerken nur mehr drei betrieben werden", weiß Jungjohann. Er schlägt auch vor, die Subventionen für konventionelle Kraftwerke abzuschaffen: "Allein die Befreiung von der EEG-Umlage für den eigenverbrauchten Strom, macht für Kohlekraftwerke in Summe eine Subvention von drei Milliarden Euro pro Jahr aus." Eines steht für ihn fest: "Der Kohleausstieg muss kommen, klimapolitisch führt kein Weg daran vorbei."





400 Teilnehmer und 35 Vortragende aus fünf Ländern machten das II. Österreichische Windenergie-Symposium AWES 2014 auch diesmal zum bedeutendsten Informations- und Diskussionsforum der österreichischen Windkraftbranche.

# Windenergie kurbelt

Das AWES 2014 dokumentierte die Bedeutung der österreichischen

Passanten, die am 3. und 4. Dezember die Wollzeile in Wien entlanggingen, staunten nicht schlecht: Mitten in der Innenstadt stand da ein mächtiges Transportgerät der Firma Prangl mit einem riesigen Rotorflügelteil einer Windkraftanlage. Wie war der hierhergekommen? Eine Meisterleistung von Prangl-Mitarbeiter Manfred Promitzer, den wir auf Seite 21 auch als Windmenschen dieser Ausgabe vorstellen. Anlass für diese spektakuläre Aktion war natürlich das AWES 2014, das dieses Jahr im Herzen Wiens in den historischen

Räumen der Aula der Wissenschaften stattfand. 35 Vortragende aus fünf Ländern beleuchteten die Situation der Windenergie in Österreich und im internationalen Kontext.

### Heimische Arbeitsplätze

Rund 400 Teilnehmer waren an den zwei Tagen gekommen, um sich auf der wohl wichtigsten Großveranstaltung der österreichischen Windkraftbranche zu informieren und neue Kontakte zu knüpfen. Einer der Eröffnungsredner des mittlerweile 11. Österreichischen

Windenergie-Symposiums war Rudolf Hundstorfer, Bundesminister für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz. Für ihn stand naturgemäß die positive Auswirkung der Windstromerzeugung auf die Schaffung von qualifizierten heimischen Arbeitsplätzen im Mittelpunkt. Günter Liebel, Sektionschef im Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, hob vor allem den Beitrag, den die Windenergie zur Energiewende leistet, hervor sowie ihre positiven Auswirkungen für den Klimaschutz.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Windstromerzeugung wächst mit der raschen Erweiterung der Kapazitäten: I,7 Milliarden Euro wurden in den letzten drei Jahren in den Ausbau investiert, bereits 5.600 Personen arbeiten in der österreichischen Windbranche.





# die Wirtschaft an

### Windkraftbranche für die heimische Wirtschaft.

In Österreich drehen sich derzeit rund 1.000 Windräder mit einer Leistung von rund 2.000 Megawatt. Damit kann so viel heimischer Strom erzeugt werden, wie ein Drittel aller österreichischen Haushalte verbraucht. Allein in den letzten drei Jahren konnte die Stromerzeugung mittels Windenergie verdoppelt werden. 1,7 Milliarden Euro wurden dafür in den Ausbau investiert. "Mittlerweile arbeiten 5.600 Personen in der österreichischen Windenergiebranche", berichtete Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft. "Das Ökostromgesetz fördert nicht nur umweltfreundlichen Windstrom, sondern bringt auch viele Arbeitsplätze und kurbelt die heimische Wirtschaft an."

Neben den Fachvorträgen stellte eine Vielzahl an Ausstellern ihre Produkte und Dienstleistungen vor.

### **Know-how und Expertise**

EWS Consulting liefert professionelles Know-how zu allen Fragen rund um die Windenergie. Der Verein Energiewerkstatt hat mit seiner Expertise die Entwicklung der Windkraftnutzung in Österreich von Beginn an begleitet. Und Vestas, der weltweit größte Hersteller von Windkraftanlagen, präsentierte seine neuen Anlagen in 3D.

Die Herausforderungen der größeren Dimensionen moderner Windkraftwerke und die Sicherstellung eines zuverlässigen Betriebes wurden in der Herstellerrunde diskutiert. Vertreter von Vestas, Enercon, Senvion und Siemens berichteten auch über die Entwicklung neuer Anlagentypen, und immer stärker rücken Betriebsführung und Serviceleistungen in den Vordergrund.

"Alles in allem hat das AWES wieder einmal bewiesen, dass die Windkraft mittlerweile eine der tragenden Säulen der heimischen Energiewirtschaft ist", resümierte IGW-Chef Moidl nach dem Ende der Veranstaltung.



### Mitveranstalter und Sponsoren

IG Windkraft Österreich / Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft / Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) / Klima- und Energiefonds / klima:aktiv / die Bundesländer Niederösterreich, Oberösterreich, Burgenland, Vorarlberg / Stadt Wien / Vestas / Energiewerkstatt Verein / EWS Consulting GmbH / Bank Austria - Member of UniCredit



# Infraschall: Fakten schaffen Klarheit

Warum die Angst machenden Aussagen nicht stimmen.

Windkraftanlagen als massive Infraschallquellen? So wird es jedenfalls immer wieder von Windenergiegegnern behauptet, wenn sie gegen ein Windparkprojekt mobil machen. Dass sie damit in der jeweiligen lokalen Bevölkerung Angst verbreiten, ist beabsichtigt und ein zentrales Strategieelement.

Die EWS Consulting wollte diese irreführenden Aussagen nicht länger so stehen lassen und hat deshalb umfangreiche und kostspielige Infraschall-Messungen durchgeführt und die Ergebnisse beim Windenergie-Symposium AWES erstmals präsentiert. EWS-Schalltechniker Armin Winkler nennt das Motiv: "Wir wollten Klarheit über das Thema Infraschall schaffen und selber gemessene Ergebnisse bekommen, die für sinnvolle Vergleiche und seriöse Aufklärungsarbeit sehr wichtig sind."

Als Infraschall wird jener Schall bezeichnet, der so tief ist, dass er unterhalb des menschlichen Hörbereichs liegt – je nach Schalldruck unter 16 oder 20 Hertz. In unserem Alltag finden sich viele Infraschallquellen – in der

Natur vorkommende wie das Windgeräusch an Bäumen und Gebäuden, ein Gewitter, eine Meeresbrandung, aber auch sehr viele technisch erzeugte wie das Geräusch eines fahrenden Autos oder Zuges oder diverser Elektrogeräte.

Die aufwendigen Messungen der EWS zeigen deutlich, wie harmlos eine Windkraftanlage als Quelle von Infra-

"Generell ist der Infraschallpegel hoch, sobald viel Wind weht, egal, ob Windräder vorhanden sind oder nicht."

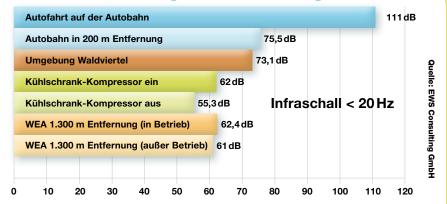
Armin Winkler, Schalltechniker der EWS Consulting

schall ist. Sie erzeugt ein ungefähr so lautes Geräusch, wie wenn sich ein Kühlschrank ein- oder ausschaltet. Selbst für die Schalltechniker verblüffend war, dass sogar der im dünnbesiedelten Waldviertel gemessene Grundlastpegel höher war als der Infraschall von Windrädern. "Generell ist der Infraschallpegel hoch, sobald viel Wind weht", meint Winkler, "egal, ob Windrä-

der vorhanden sind oder nicht." Jedes fahrende Auto erzeugt mehr Infraschall als ein Windrad. Wer eine Windkraftanlage als gefährliche Infraschallquelle bezeichnet, muss dann konsequenterweise auch auf die Benutzung eines Autos, ja sogar auf einen Kühlschrank verzichten. Auch Spaziergänge im Wald, wenn der Wind weht, oder Urlaube am Meer müssten dann vermieden werden.

Auch Heinz Fuchsig, Umweltreferent der österreichischen Ärztekammer, erteilt den Angstmachern eine klare Absage: "Die Auswirkungen sind gut erforscht, in Österreich wird kein Anrainer durch Infraschall regulär genehmigter Anlagen gefährdet. Wir messen oft mit zweierlei Maß - fossile Technologien dürfen verschmutzen und verlärmen, erneuerbare Energien hingegen sollen ohne jede Beeinträchtigung laufen. Die Energiewende führt zu einer massiven Entlastung von Luftschadstoffen und Lärm und ist zentraler Kern des Klimaschutzes. Jedes Windrad ist daher ein aktiver Beitrag zur Gesundheit heute und für zukünftige Generationen."





Wenn sich ein Kühlschrank-Kompressor einschaltet, erzeugt er ungefähr so viel Infraschall wie eine in 1.300 Meter Entfernung laufende Windkraftanlage.

### Infraschall-Wissen

Als Infraschall wird jener
Schall bezeichnet, der so tief
ist, dass er unterhalb des
menschlichen Hörbereichs
liegt – je nach Schalldruck
unter 16 oder 20 Hertz. Es
gibt natürliche Infraschallquellen wie Windgeräusche
oder Gewitter, aber auch
eine Vielzahl technischer
Infraschallquellen wie Heizungs- und Klimaanlagen,
Kompressoren oder Verkehrsmittel (z. B. Autos).

# Wenn wir übers Heizen reden, sollten wir auch an den Nachwuchs denken.



Holz ist ein nachwachsendes Naturprodukt und steht uns im Gegensatz zu Öl, Gas und Kohle dauerhaft zur Verfügung: Fast die Hälfte Österreichs ist mit Wald bedeckt. Jede Sekunde wächst ein Kubikmeter Holz nach, mehr als geerntet wird. So entsteht direkt vor unserer Haustür ein Rohstoffvorrat, der Österreichs Energieversorgung nicht nur unabhängiger macht, sondern auch rund 300.000 Einkommen sichert.



wärmeausholz.at

EINE INITIATIVE DES ÖBMV MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LÄNDERN UND EUROPÄISCHER UNION











### Entwicklung der ImWind-Gruppe



# Konsolidierung nach dem Wachstumsschub

Die rasante Entwicklung der ImWind-Gruppe.

Mit der Errichtung des Tauernwindparks im steirischen Oberzeiring gelang der ImWind 2002 ein Ausnahmeprojekt. Mit ihm wurde ein Meilenstein in der Entwicklung der Windenergie gesetzt, er war der erste hochalpine und zum Zeitpunkt seiner Fertigstellung auch höchst gelegene Windpark der Welt.

Wenig später kam die große Flaute über Österreich. Die Politik wollte klüger sein als der Markt und diktierte vollkommen realitätsferne Rahmenbedingungen, ein über Jahre anhaltender kompletter Stillstand beim Ausbau der Windkraft folgte. Wie andere Betreiber auch richtete ImWind den Fokus auf Projekte im Ausland – Bulgarien und Rumänien schienen gelobtes Land.

### Wachstum ...

ImWind-Gründer Johannes Trauttmansdorff erinnert sich: "Die ersten 15 Jahre als Windkraft-Unternehmer war ich als Alleineigentümer und Geschäftsführer von einem tollen kleinen Team unterstützt, aber die Verantwortung und Last lag letztlich alleine auf meinen Schultern. Was mir gefehlt hat, waren Partner, mit denen ich die Dinge gemeinsam bewegen wollte."

Zwei einschneidende Ereignisse lenkten die Dinge aber bald in neue Bahnen. Mit Gabriel Schweiger und Thomas Huemer traten eben jene vermissten starken Partner auf den Plan. Zu dritt wurde Anfang 2009 ein Neustart gewagt, dazu stieß noch Stephan Parrer, der die gesamte Planungsabteilung übernahm. Kurz danach rüttelte die Finanzkrise die europäische Wirtschaft durcheinander und die Attraktivität der osteuropäischen Märkte war mit einem Schlag dahin.

Als das neuformierte ImWind-Team seine Aufmerksamkeit wieder auf den österreichischen Markt konzentrierte, kam das große Erstaunen. "Ich habe damals gedacht, weil wir einige Jahre in Österreich nur wenig aktiv waren, wären die ganzen Standorte weg und wir würden nur wenig zusammenbringen", berichtet Trauttmansdorff. "Aber es war dann sehr überraschend, denn an vielen Orten, wo wir vorstellig geworden

"Wir sind heute so aufgestellt, dass wir durchwegs höchst qualifizierte Mitarbeiter haben, es braucht mich und die anderen Eigentümer nicht mehr in vorderster Reihe."

> Johannes Trauttmansdorff, ImWind Elements GmbH

sind, war noch kein anderer Betreiber aktiv und so haben wir in kürzester Zeit eine ganze Reihe von Projekten am Laufen gehabt – wesentlich mehr und schneller als erwartet."

Bereits 2010 waren dann die großen Projekte im Burgenland im Bewilligungsverfahren: Mönchhof-Halbturn-Nickelsdorf mit 46 Anlagen und Andau-Halbturn mit 93 Anlagen, an denen ImWind mit 29 und 10 Anlagen beteiligt war. In Summe über 100 MW lieferten eine ausgezeichnete Basis für die weitere prosperierende Entwicklung des Unternehmens. Innerhalb von drei Jahren - von 2011 bis 2014 - schnellte die gesamte Windkraftleistung von 27 MW auf 205 MW. Allein 2014 wurden fünf Windparks in Betrieb genommen, in vier Windparks die Bauarbeiten gestartet und fünf weitere Windparks bewilligt - insgesamt über 200 MW.

Dieses rasante Wachstum wird in den nächsten Jahren noch weitergehen, 2017/2018 wird die Gesamtkapazität der ans Netz gebrachten Windkraftleistung die 400-MW-Marke überschreiten, für die Zeit danach sieht Trauttmansdorff eine Konsolidierung des Marktes wie des eigenen Unternehmens: "Ab 2017 wird es neue EU-Richtlinien geben, und wir wissen heute nicht, wie es weitergehen wird. Es sind derzeit so viele Ungewissheiten im Markt, die Projektentwicklung ist so viel teurer geworden, das Risiko ist enorm gestiegen, die Konkurrenzsituation wird immer schärfer, sodass wir im Moment vor allem darauf schauen, dass wir auch in Zukunft ein gesundes Unternehmen bleiben."

### ... und Konsolidierung

Dass Trauttmansdorff sich gerade in dieser Phase aus dem operativen Geschäft zurückzieht, kommentiert er gewohnt gelassen: "Wir sind heute so aufgestellt, dass wir durchwegs höchst qualifizierte Mitarbeiter haben, es braucht mich und die anderen Eigentümer nicht mehr in vorderster Reihe. Uns hat es gebraucht für neue Ideen, Kreativität, Wagemut und andere Pionierthemen, aber jetzt, wo wir eine gewisse Größe erreicht haben, geht es vor allem darum, das Erreichte möglichst gut zu managen, und das können wahrscheinlich unsere Mitarbeiter besser als wir. Unser Unternehmen wird in Zukunft primär von Mitarbeitern und nicht wie bisher von den Eigentümern geführt werden." Im nächsten Jahr sollen die dafür notwendigen Strukturen Gesellschafterbeirat, Reporting usw. geschaffen werden.



### Du stehst gerade vor großen Veränderungen.

Johannes Trauttmansdorff: Ja, denn nach 20 Jahren verlasse ich mit Ende 2014 den Vorstand der IGW und ziehe mich auch komplett aus allen operativen Funktionen der ImWind zurück. Aber natürlich bleibt mir mit meinen anderen Unternehmen und der Wahrnehmung der Eigentümerfunktion noch immer genug zu tun.

# Interview mit Johannes Trauttmansdorff, Miteigentümer der ImWind-Gruppe

### Was sind die Gründe für deinen Rückzug?

Erstens ist es jetzt aufgrund unserer Unternehmensgröße und unseres tollen Teams ganz einfach möglich. Diese Chance, ganz neue Dinge zu machen, möchte ich nutzen. Zweitens ist die Pionierphase der Windenergie definitiv vorbei, und ich glaube, dass es für ein Unternehmen wie ImWind gut ist, wenn sich die visionären Gründer zurückziehen und sich die professionellen Teams entfalten können. Zudem habe ich die letzten 20 Jahre nur gearbeitet, jetzt ist es für mich an der Zeit, einmal durchzuatmen und auch mehr Zeit für mich selber und für meine Familie zu haben.

### Kannst du uns ein paar deiner Erfolgsrezepte verraten?

Mir waren Mitarbeiter immer hoch und heilig, und ich war immer sehr stolz, dass mich nie ein Mitarbeiter aus Eigenem verlassen hat. Schlüsselkräften habe ich eine Beteiligung angeboten, um sie eng ans Unternehmen zu binden, auch deswegen funktioniert unser Konstrukt so gut. Und wir sind extrem viele Partnerschaften eingegangen, unter anderem mit der Energie Burgenland, der Renergie und REE, der EVN und Wien Energie, deswegen hatten wir bei unseren Projekten immer eine sehr niedrige Drop-out-Rate.

### Was war dir in diesen 20 Jahren besonders wichtig?

Ich habe bei aller Begeisterung nie die Ehrlichkeit und die Fairness vergessen, gegenüber meinen Mitarbeitern wie auch externen Vertragspartnern. Nichts macht mich verzweifelter, als wenn Menschen unehrlich und unfair sind. Durch die starke Konkurrenz um neue Standorte sind leider auch in der Windkraftbranche rauere Sitten eingekehrt, was ich sehr schade finde. Ich meine, als Betreiber sollte man sich sehr genau überlegen, ob das, was man seinen Vertragspartnern verspricht, realistisch ist und man es in ein paar Jahren auch wirklich noch einhalten kann.

# Mitglied werden bei der IG Windkraft

Die IG Windkraft ist die österreichische Interessenvertretung für die Windenergiebranche. Wir .....

- leisten Überzeugungsarbeit bei Politik, Verwaltung und Entscheidungsträgern;
- betreiben Informations- und Öffentlichkeitsarbeit;
- bieten eine Plattform für Kontakte und Erfahrungsaustausch;
- sind EU-weit und international vertreten und bestens vernetzt;
- versorgen unsere Mitglieder mit allen wichtigen Informationen zur Windenergie.

Über Ihre Unterstützung, sei es als Personen- oder Firmenmitglied, würden wir uns sehr freuen. Wir bieten Ihnen mehrere Varianten, wie Sie Mitglied werden können:

- als Einzelperson
- als Firmenmitglied | allgemein
- als Firmenmitglied | Betreiber
- als Firmenbeiratsmitglied



Je nach Mitgliedschaft erhalten Sie von uns unterschiedliche Leistungen. Alle Mitglieder erhalten 4-mal im Jahr die Vereinszeitschrift windenergie und etwa 1-mal im Monat den IGW-Newsletter.

Alle Infos, wie Sie Mitglied werden können, finden Sie unter www.igwindkraft.at/mitglied

IG Windkraft
Wienerstraße 19, A-3100 St. Pölten
Tel: +43 2742/21955
E-Mail: igw@igwindkraft.at

Austrian Wind Energy Association





# Das drohende Burn-out des Energiesystems

Können es die Erneuerbaren richten?

Der von der Internationalen Energieagentur (IEA) veröffentlichte World Energy Outlook (WEO) 2014 liefert erstmals eine Analyse des weltweiten Energiesystems bis zum Jahr 2040. Der WEO prognostiziert, dass der weltweite Energiebedarf bis 2040 um 37% steigen wird. Der dadurch zunehmende Systemstress wäre ohne Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz sogar noch höher. Die IEA warnt eindringlich davor, dass die Entscheidungsträger die langfristigen Anzeichen von Stress, die im Energiesystem sichtbar werden, nicht in ihrem vollen Ausmaß wahrnehmen und deswegen die Probleme nicht mit dem notwendigen Nachdruck anpacken.

### Langfristige Investitionen

Ein vorrangig kritisches Anzeichen von Stress ist das Versagen, das Energiesystem schnell genug zu transformieren, um den Anstieg der energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen (bis 2040 um 20%) aufzuhalten und damit den Anstieg der Erderwärmung auf 2°C zu begrenzen. Wie der WEO aber vorrechnet, wird das für den 2°C-Pfad zulässige CO<sub>2</sub>-Budget

spätestens 2040 aufgebraucht sein. Im Klartext: Um das 2°C-Ziel zu erreichen, dürfte nach 2040 kein CO<sub>2</sub> mehr emittiert werden. Deshalb warnt die IEA vor dem drohenden Burn-Out des Energiesystems, es müsse von Grund auf umgestaltet, anstatt wie bisher lediglich durch unsystematische Einzelaktionen teilreformiert werden. Laut WEO wird

### **Energie-Subventionen 2013 weltweit in Euro**

- Fossile Energien: 450 Mrd.
- Atomenergie: ??? Mrd.
- Erneuerbare: 100 Mrd.

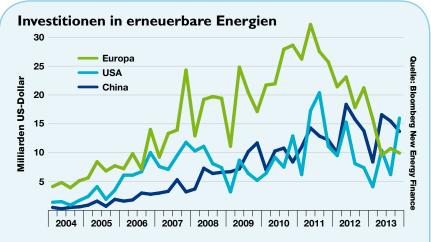
2040 die Energieversorgung der Welt aus vier etwa gleich großen Sektoren bestehen: Öl, Gas, Kohle und kohlenstoffarme Quellen. Doch ein Anteil von drei Viertel fossile Brennstoffe würde zu einem durchschnittlichen globalen Temperaturanstieg von 3,6°C führen.

Obwohl also längst klar ist, dass mit einem weiterhin hohen Anteil fossiler Brennstoffe der Weg in eine globale Katastrophe führt, wurden diese 2013 mit insgesamt 450 Milliarden Euro subventioniert – Geld, das hilfreicher für Investitionen in Energieeffizienz und erneuerbare Energien gewesen wäre. Natürlich haben auch die erneuerbaren Energien Förderungen erhalten – immerhin 100 Milliarden Euro. Doch diese Investition macht sich langfristig bezahlt: Für fast die Hälfte des Wachstums der weltweiten Stromerzeugung bis 2040 werden erneuerbare Energien verantwortlich sein und dann Kohle als die führende Energieform für die Stromerzeugung ablösen. Den größten Anteil am Wachstum der erneuerbaren Energien wird mit 34% die Windkraft haben.

### Sackgassen vermeiden

Auch in der EU scheinen die politischen Entscheidungsträger die Stresszeichen nicht richtig einzuschätzen. Nachdem die EU-Staaten viele Jahre am meisten in Technologien für erneuerbare Energien und Energieeffizienz investiert und damit weltweit eine Führungsrolle eingenommen haben, gehen die Investitionen seit 2011 stark zurück. Die USA und China sind dabei, Europa zu überholen. Dabei kann gerade ambitionierter Klimaschutz ein wichtiger Anreiz sein, um in innovative, zukunftsorientierte Technologien zu investieren.

Bleibt noch der Schrecken ohne Ende: Denn der WEO zählt wie gehabt auch die Atomkraft zu den kohlenstoffarmen Energien. Ihre weltweit installierte Kapazität wird bis 2040 um 60% ausgebaut werden. Die Gesamtmenge der verbrauchten nuklearen Brennstoffe verdoppelt sich bis dahin auf 700.000 (!) Tonnen weltweit, aber bis heute hat noch kein einziges Land ein Atommüll-Endlager eingerichtet, um den hochradioaktiven Abfall, der von kommerziellen Reaktoren verursacht wird, zu isolieren. Eine Angabe zur Höhe der Subventionen für die Atomenergie macht der WEO leider keine.



Stresstest für die EU: Seit 2011 gehen die Investitionen in erneuerbare Energien in der EU stark zurück, die USA und China sind bereits in der Überholspur.



### Die Seite der anderen Erneuerbaren



### Solarwärme muss cool werden

Im Gespräch mit Klaus Mischensky, Geschäftsführer Austria Solar seit September 2014

### Schwierige Zeiten für die Solarwärme in Österreich?

Klaus Mischensky: Kann man sagen. Bis zum Jahr 2008 hatte die Solarwärme jährliche Wachstumsraten zwischen 20 und 40%, in Österreich wie auch international. Mit der Finanzkrise hat es 2008 einen massiven und nachhaltigen Markteinbruch gegeben, und in den letzten sechs Jahren hat sich der Markt für Solarwärme in Europa fast halbiert. Da der Exportanteil unserer Unternehmen nach wie vor bei 80% liegt, trifft uns das natürlich hart.

### Was waren die Gründe für diesen Einbruch?

Investitionen wurden aufgeschoben, Förderungen gekürzt oder ganz ausgesetzt. Und unsere Branche hat auch selber Fehler gemacht, weil wir es in Zeiten des Wachstums verabsäumt haben, unsere Leistung transparent zu machen und besser zu vermarkten.

### Welche Gegenmaßnahmen kann Austria Solar setzen?

Gemeinsam mit drei Ministerien haben wir eine Roadmap 2025 in Auftrag gegeben, die von AEE – Institut für Nachhaltige Technologien erarbeitet wurde. Fazit ist: Die Energiewende wird nur stattfinden, wenn es die Wärmewende gibt, und Solarwärme kann und muss ihren Beitrag dazu leisten. Wenn man sich den Energiemix der EU anschaut, werden rund 50% der benötigten Energie für Wärme gebraucht, 30% für den Verkehr und 20% für Strom.

### Wie kann diese Wärmewende in Gang kommen?

Die politische und öffentliche Diskussion ist sehr stromlastig, während die Wärme in dieser Diskussion fast nicht vorkommt. Nur als Beispiel: Die Österreichische Energieagentur hat gerade den aktuellen Heizkostenvergleich herausgegeben, sicher eine seriöse Stu-

die, aber darin kommt die Solarwärme überhaupt nicht vor. Es ist mir ein Herzensanliegen, dass wir es ins öffentliche Bewusstsein bringen, dass die Sonnenenergie die Primärenergie in Österreichs Gebäuden sein kann, was die Wärme betrifft. Solarwärme muss cool werden, und es ist eine tolle Sache, sie zu haben.

### Und wie sieht die Umsetzung in der Praxis aus?

Sonnenhaus hat 150 Projekte in Österreich realisiert, wo der Deckungsgrad durch Solarwärme über Betonkernaktivierung, Wärmespeicher und gebäudeintegrierte Speicher durchschnittlich 78% beträgt. Auch die industrielle Prozesswärme ist absolut ein zukunftsfähiges Thema. Aktuelles Beispiel ist die Brauerei Göss, die eine Solaranlage mit 1.500 m² und einen neuen Braukessel errichtet hat und jetzt einen solaren Deckungsgrad von 60% aufweist.

### Neue Publikation über Wärme und Strom aus Holz

In seiner Publikation "Wärme und Strom aus Holz" erinnert der Österreichische Biomasse-Verband an die Vorteile der altbewährten Technologie der Holzvergasung. Holzgas-KWK-Anlagen für die Wärme- und Stromerzeugung können auch in kleinen Leistungsbereichen mit hohen elektrischen Wirkungsgraden betrieben werden. Im Neubau oder als Ergänzung für bestehende Heizwerke bietet dieses Verfahren eine Chance zur klimafreundlichen Energieversorgung und zur Erzielung zusätzlicher regionaler Wertschöpfung.

www.biomasseverband.at





# Wichtige Tipps für den optimierten Eigenverbrauch

Die neue Broschüre "Mehr Sonnenstrom für mich" gibt Tipps für den optimierten Eigenverbrauch und berichtet über engagierte, innovative Projekte. In diesem gemeinsamen Projekt von Klima- und Energiefonds und Photovoltaic Austria werden die "stillen Helden der Energiewende" porträtiert. Die Beiträge ergeben ein buntes Mosaik von ganz einfacher Technik über Computeranimation bis hin zu diffizilen Steuerungsmechanismen. Die Broschüre kann beim Bundesverband Photovoltaic Austria gratis bestellt werden.

www.pvaustria.at/infobestellung



In der Serie "Wind-Menschen" stellen wir Ihnen diesmal Manfred Promitzer vor, der für die Firma Prangl Rotorblätter zu den schwierigsten exponierten Standorten transportiert.

### Beschreib uns doch vorab dein aktuelles Aufgabengebiet.

Manfred Promitzer: Ich bin bei der Firma Prangl in der Schwerlastverbringung tätig. Unter anderem transportieren wir mit der neuen selbstfahrenden, ferngesteuerten Flügeltransportvorrichtung – wir sagen kurz PFTV dazu – die Rotorblätter von den letzten Umladeplätzen zu den Windparks. Wir sind überall dort im Einsatz, wo es bergauf geht, wo es in unwegsames Gelände geht, wo die Kurvenradien für Tieflader zu eng sind, weil wir mit dem Gerät in der Lage sind, die Rotorblätter bis zu 60 Grad in die Höhe zu stellen.

### Wie bist du zu diesem spannenden Job gekommen?

Ich war schon früher lange Jahre für Prangl im Schwertransport tätig, habe dann bei einer anderen Firma gearbeitet, und seit April 2013, also seit das neue Gerät im Einsatz ist, bin ich jetzt wieder hier. Fritz Hochstrasser, ein Mitarbeiter der Sparte Schwerlastverbringung bei Prangl, hat mich zurückgeholt, weil er der Meinung war, dass ich der richtige Mann für diesen Job bin. Wir arbeiten immer zu zweit: Ich fahre die PFTV und mein Kollege Roland Walzl bedient den aufmontierten Flügel.

### In welchen Windparks wart ihr bisher im Einsatz?

Begonnen haben wir 2013 im Windpark Hochpürschtling, von dort sind wir nach Vorau zum Windpark Pongratzer Kogel gewechselt, 2014 haben wir im Windpark Steinriegel II gearbeitet und anschließend in Deutschland. Insgesamt haben wir mit der PFTV schon 99 Flügel transportiert.

### Was ist das Besondere an eurem ferngesteuerten Gerät?

Für den Antransport von Anlagenkomponenten auf einen Bergstandort müssen die Zuwege erst präpariert werden, natürlich auch für den Kran. Aber wegen der extremen Kurvengängigkeit der PFTV fällt der Einschnitt in die Natur wesentlich geringer aus, als wenn man mit einem Tieflader um die Kurve fahren muss. Wenn man dafür einen Baum umschneiden müsste, der 50, 60 Jahre alt ist, wär das jammerschade.

### Wie gefährlich ist eure Arbeit?

Bei unserer Arbeit musst du voll konzentriert sein, darfst an nichts anderes denken, dich von nichts ablenken lassen. Da kommt mir natürlich meine Routine zugute, weil ich früher jahrelang überbreite und überlange Schwertransporte gefahren bin. Bei all unseren bisherigen Einsätzen mit der PFTV gab es noch keine wirklich gefährliche Situa-

tion, abgesehen davon, dass ich einmal in einen Bienenstock gestiegen bin und von einigen gestochen wurde.

### Und wie anstrengend ist eure Arbeit?

Das hängt sehr vom Wetter ab. Als wir 2013 im Windpark Hochpürschtling im Einsatz waren, hat es zwei Wochen lang durchgeregnet. Dann hatten wir Anfang Juni am Abend 15 Zentimeter Schnee, in der Früh hat es minus zwei Grad am Berg gehabt. Aber das ist das Berufsrisiko, wenn du draußen in der freien Natur arbeitest. Wie man sagt: Es gibt kein schlechtes Wetter, nur schlechte Ausrüstung. Aber wir haben Regenschutz und Thermoanzüge und sind das gewöhnt.

### Wie hältst du dich dafür fit?

Ich war immer schon sehr sportlich, früher bin ich Marathon gelaufen, jetzt nur mehr Halbmarathon beim Welsch-Lauf in der Südsteiermark. Bei der Arbeit ist das ja ein ganz anderer Bewegungsablauf, daher gehe ich am Abend meistens noch laufen oder fahre mit dem Mountainbike, und das am liebsten bergauf.

### Macht dir die Arbeit mit schweren Maschinen Spaß?

Auf jeden Fall. Ich bin Steirer, geboren in Kitzeck an der südsteirischen Weinstraße. Meine Großeltern hatten eine Landwirtschaft mit Weinbau, und schon als kleiner Bub – da hab' ich nicht einmal noch zu den Pedalen hinuntergereicht – bin ich mit dem Traktor gefahren. Mit 14 hatte ich schon eine 250er Motocross-Maschine, mit der ich im Wald auf unserem Privatgrund gefahren bin. Später habe ich eine Automechanikerlehre gemacht und bin jetzt seit 25 Jahren im Schwertransport tätig.



### Notizen aus der Windszene

### Österreich schafft magische Marke von 1.000 Windrädern

Kurz vor Jahreswechsel wurde im neu gebauten Windpark Rohrau im Bezirk Bruck an der Leitha das 1.000-ste Windkraftwerk Österreichs in Betrieb genommen. Seit dem Jahr 2000 wird in dieser Region Windenergie "geerntet" und schon seit 20 Jahren arbeitet der Energiepark Bruck an Konzepten für erneuerbare Energie und der konkreten Umsetzung der Energiewende. "Es freut mich, dass das 1.000-ste Windrad in Österreich gerade in einem unserer Windparks steht", ist Michael Hannesschläger, Geschäftsführer der Energiepark Bruck/Leitha GmbH, deshalb stolz. "Mit dem Beginn der Energiewende übernimmt das Wiener Umland, seit

1.000

jeher landwirtschaftliche Region, nun auch einen Teil der Stromversorgung für Niederösterreich und Wien."

Insgesamt verfügen die 1.000 Windräder über eine Leistung von 2.000 MW und liefern jährlich 4,3 Milliarden Kilowattstunden sauberen Windstrom – genug für den Bedarf von 1,2 Millionen Haushalten. "Damit wird in Österreich bereits so viel Windstrom erzeugt, wie ein Drittel aller Haushalte verbraucht", ist auch IGW-Geschäftsführer Stefan Moidl zufrieden. "Das sind mehr Haushalte, als es in Niederösterreich und im Burgenland zusammen gibt."

### Energie Steiermark eröffnet ihren ersten Windpark

Am 16. Oktober eröffnete die Energie Steiermark auf der Freiländeralm im Bezirk Deutschlandsberg ihren ersten Windpark, die Gesamtinvestition betrug 9,5 Millionen Euro. Drei Vestas V90 mit je zwei MW Leistung versorgen nun rund 3.500 Haushalte in der Region mit "grünem" Strom. Der Windpark wird als Bürgerbeteiligungsmodell ausgeschrieben: Kunden der Energie Steiermark können sich daran mit einer Einlage von bis zu 3.000 Euro beteiligen und erhalten eine jährliche Rendite von 3,3%. "Das Interesse an diesem Modell ist überaus groß, rund 600 Personen haben sich bereits als Interessenten vormerken lassen", bestätigt ES-Vorstandsdirektor Olaf Kieser.

Die über 1.000 Windkraftwerke, die Ende 2014 in Österreich am Netz waren, liefern jährlich mehr Strom, als alle Haushalte in Niederösterreich und im Burgenland zusammen verbrauchen.

### Wien Energie mit größtem hochalpinem Windpark

Ebenfalls im Oktober wurde im steirischen Bezirk Mürzzuschlag die Erweiterung des Windparks Steinriegel auf der Rattener Alm auf 1.600 Meter Seehöhe in Betrieb genommen. Insgesamt besteht der Windpark Steinriegel jetzt aus 21 Windkraftanlagen mit einer Gesamtleistung von 38,3 MW und ist damit der größte hochalpine Windpark seiner Art. Allein für den zweiten Ausbauschritt investierte der Betreiber Wien Energie 34,5 Millionen Euro.

### ContourGlobal auf Einkaufstour in Österreich

Der 2005 gegründete US-amerikanische Energieversorger ContourGlobal mit Sitz in New York verstärkt sein Engagement in Europa mit der Übernahme mehrerer Windkraftanlagen zweier Energietochterfirmen der Raiffeisen Bankengruppe. ContourGlobal übernimmt acht bestehende oder geplante Windparks mit insgesamt 161 MW in Österreich und Solarenergieanlagen in Tschechien und der Slowakei mit insgesamt 40 MW. Anlagen mit 103 MW Kapazität wurden von Renergie übernommen, in einem zweiten Schritt kamen 98 MW von REE dazu.

"Unsere Europa-Expansion ist Teil einer über zehn Jahre kontinuierlich verfolgten Strategie", berichtete Joseph C. Brandt, Präsident und CEO von ContourGlobal. "Die strategisch gute Lage von Wien, Österreich als wirtschaftsfreundlicher und rechtssicherer Standort und unsere positiven Erfahrungen mit heimischen Partnern sind für uns ausschlaggebend, unser neues Europa-Headquarter in Wien zu eröffnen."



### WindING Consult e.U.

Ihr verlässlicher Partner im Windenergiebereich Mit Sachverstand und Qualität

Mehr Informationen unter www.WindING-Consult.at

Mit der Autorin und passionierten Elektromobilistin Eva Rossmann bekommt Andreas Dangl prominente Unterstützung für sein neuestes Projekt ELLA.

### Mehrfaches klares JA zur **Nutzung der Windenergie**

Die Gemeinde Schenkenfelden im Bezirk Urfahr-Umgebung zählt zu Oberösterreichs Windkraft-Pionieren. Seit 1998 Jahren laufen hier zwei Windräder erfolgreich, in lokalen Volksabstimmungen wurde schon zweimal ein weiterer Ausbau bejaht. Mit dem Projekt "Windpark auf dem Steinberg" sind nun neue Anlagen in Planung, was auch Bürgermeister Karl Winkler freut: "Mit dem neuen Windpark mit Bürgerbeteiligung können wir Strom für 10.000 Haushalte produzieren und behalten die Wertschöpfung in der Region."

Gleich in drei Gemeinden in Niederösterreich gab es im Herbst Volksbefragungen zu neuen Windparkprojekten. In Sigmundsherberg, Bezirk Horn, votierten 57% für die Errichtung des eigenen Windparks, und das bei einer sehr hohen Wahlbeteiligung von 70,4%. In Stronsdorf, Bezirk Mistelbach, fiel das Ja zu dem geplanten eigenen Windpark mit fast 64% noch deutlicher aus. Und in Traismauer, Bezirk St. Pölten-Land, sprachen sich sogar 65,7% der Bevölkerung für die lokale Erzeugung von Windstrom aus.

### IGW-Mitbegründer Andreas Dangl gründet die ELLA AG

Vor 20 Jahren startete Andreas Dangl, CEO der WEB Windenergie AG, das erste Windunternehmen. Fast am Tag genau nach 20 Jahren gründete er nun gemeinsam mit der W.E.B ein Unternehmen für Elektromobilität. Dangl ist in der W.E.B unter anderem für Innovationen zuständig und seit fast einem Jahr ausschließlich elektrisch unterwegs, im Sommer 2014 sogar "elektrisiert" bis in den hohen Norden Europas. Er ist überzeugt, dass Elektroautos in den nächsten Jahren eine ähnliche Entwicklung erleben werden, wie vor Jahren die Windenergie. Mit der ELLA AG will er eine Ladeinfrastruktur für Elektroautos aufbauen und zusätzlich Elektro-Mobilitätskonzepte anbieten. Wie die W.E.B ist ELLA als Bürgerbeteiligungsunternehmen konzipiert, bei dem seit 28. November jeder einsteigen kann.

### IMPRESSUM & OFFENLEGUNG GEMÄSS § 25 MEDIENGESETZ

### WINDENET 2015 Wr. 75 - Jänner 2015

Blattlinie: Informationen über Nutzen und Nutzung der Windenergie und anderer Formen erneuerbarer Energie

Medieninhaber und Herausgeber: Interessengemeinschaft Windkraft, Wienerstraße 19, A-3100 St. Pölten, Tel: 02742 / 21955, Fax: 02742 / 21955-5, E-Mail: igw@igwindkraft.at, Internet: www.igwindkraft.at

Erscheinungsort und Verlagspostamt: 3100 St. Pölten Aufgabepostämter: 3390 Melk, 1000 Wien; P.b.b.

Redaktion: Mag. Gerhard Scholz, Mag. Stefan Moidl, Dr. Ursula Nährer, Ing. Lukas Pawek, Mag. Martin Fliegenschnee-Jaksch, Florian Maringer

Produktion: Mag. Gerhard Scholz Art Direction: Levent Tarhan (atelier-lev.com) Druck: Gugler GmbH, Melk, www.gugler.at

DVR: 075658 © IG Windkraft / Alle Rechte vorbehalten.

Hergestellt nach der Richtlinie des österreichischen Umweltzeichens "Schadstoffarme Druckerzeugnisse". Gugler GmbH, UWNr. 609

Fotos: 1 Josef Hinterleitner 2 IGW | www.entornointeligente.com 3 Pedrosala / Fotolia 6 Gui Yong Nian / Fotolia 8-9 Claudia Otte / Fotolia | styleuneed / Fotolia 10-11 hadkhanong/ Fotolia 12+13 Andy Urban 14 Monkey Business / Fotolia 16-17 ImWind 18 Jag\_cz / Fotolia 20 Austria Solar | www.enaikoon.com | PV Austria 21 Gerhard Scholz | Dietmar Weber / Prangl | Manfred Promitzer privat 22+23 Energiepark Bruck | WEB Windenergie









5020 Salzburg F +43 662-64 98 42

1140 Wien

8.2 Consulting AG

T +49 93 21-388 60 90 F +49 93 21-388 60 97



// Due Diligence von Windparks und PV-Anlagen // Technische Art // Schadens- und Wertgutund wiederkehrende Prüfung // Werks- und Garantieabnahme // // Online-Condition-Monitoring (CMS) // Fundamentkontrolle zung bei Vertragsverhandlungen // Consultingleistungen jeglicher Art im Offshore-Bereich // ...

www.8p2.de

Ing. Christian Szodl

# ELLA-Bürgerbeteiligung

# Steig bei uns ein!

5%-6%

**ELLA-Fruchtgenuss** 

5 Jahre, 7 Jahre

4%-5%

**ELLA-Klassik** 

5 Jahre, 7 Jahre

Sei von Anfang an dabei!

**ELLA-Aktie** 

Start 1.1.2015

www.ella.at



Dein E-Mobilitäts-Anbieter mit Bürgerbeteiligung

