

# windenergie

Interessengemeinschaft Windkraft Österreich



**Neue Tarife für 2014/15 beschlossen**  
Einspeisevergütung erstmals für zwei Jahre festgelegt  
**Wie der Kampf um Strom geführt wird**  
Claudia Kemfert über das Szenario der deutschen Energiewende  
**Urlaub machen bei Windrädern**  
Neue Studie zeigt Verträglichkeit von Tourismus und Windkraft



Die Kinder-Beilage  
zum Herausnehmen

## Editorial



Noch nie wurden die Einspeisetarife für Ökostromanlagen für einen so langen Zeitraum im Voraus festgelegt. Die neuen Tarife für Windkraft mit 9,36 Cent/kWh im Jahr 2014 und 9,27 im Jahr 2015 schaffen Klarheit für den weiteren Ausbau der Windkraft in Österreich. Eindeutig das richtige Signal für die Zukunft!

1995 gab Österreich lediglich 0,99% der Wirtschaftsleistung für Energieimporte aus – 2012 waren es bereits 4,14%. Eine satte Vervierfachung in etwas mehr als 15 Jahren. Damals wie heute geben wir im Vergleich dazu rund 5% der Wirtschaftsleistung für den gesamten Bildungsbereich aus. Wie lange wollen oder können wir uns diese Steigerung noch leisten?

Während Öl und Gas auf Höchstpreisen stehen, ist Strom an der Großhandelsbörse so billig wie noch nie. Vor allem durch die hohe Einspeisung günstiger erneuerbarer Energie, aber unbestreitbar auch durch das Versagen des Emissionshandels sind die Strompreise gesunken. Während wir bei den Erneuerbaren den zukünftigen Preis genau eingrenzen können, sind die Kosten für fossile und atomare Energieversorgung unabsehbar teuer. Klar ist nur, dass sie weiter in die Höhe gehen werden – wegen steigender Brennstoffkosten, „Klimaschulden“ und Atomrisiken.

Daher muss Österreich konsequent und verstärkt auf die Nutzung der erneuerbaren Energien und auf Energieeffizienz setzen. Es gibt turbulente Diskussionen auf EU-Ebene über neue Richtlinien für Umwelt und Energie, weil die bisherigen Profiteure des fossilen und atomaren Systems Angst vor dem Erfolg der erneuerbaren Energien haben und ihre Gewinne bedroht sehen. Gerade jetzt heißt es, Farbe zu bekennen und in Österreich wie auch verstärkt auf EU-Ebene klar und bestimmt für eine nachhaltige Energieversorgung auf Basis erneuerbarer Energie einzutreten. ●

**Stefan Moidl**

**Geschäftsführer der IG Windkraft**

# Niederösterreichs verbotene Zonen

## 98% der Landesfläche als Ausschlusszonen vorgesehen.

Knapp vor Weihnachten hat Landesrat Stephan Pernkopf den Entwurf des Zonierungsplans für den weiteren Windkraftausbau in Niederösterreich zur Begutachtung vorgelegt. Das enttäuschende Ergebnis: Nur noch 2% der Landesfläche sollen dafür zur Verfügung stehen, 98% sollen als Ausschlusszonen festgelegt werden. „Es ist schade, dass gerade Niederösterreich als das Bundesland mit dem größten Windenergiepotenzial Österreichs den zukünftigen Ausbau derart drastisch einschränkt. Aus unserer Sicht ist es nun mehr als fraglich, ob damit die langfristigen Zielsetzungen des NÖ Energiefahrplans 2030, der erst 2011 vom Landtag beschlossen wurde, zu erreichen sein werden“, bedauert Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft.

Schon bisher gab es in Niederösterreich durch großzügige Abstandsregelungen und weitläufige Naturschutzgebiete sehr strenge Auflagen für Windkraftprojekte. Künftig können Gemeinden Widmungen für Windkraftanlagen nur noch in den eigens dafür ausgewiesenen Zonen vornehmen.

### Ausbauziele nur noch schwer zu erreichen

Ende 2013 waren in Niederösterreich 450 Windkraftanlagen mit einer Leistung von rund 800 MW am Netz. Der NÖ Energiefahrplan 2030 sieht als Ziele für die Windkraft für das Jahr 2020 1.900 MW und für das Jahr 2030 3.200 MW vor. Fraglich ist nun, ob mit lediglich 2% der Landesfläche diese Ziele auch erreichbar sind. „Es heißt nämlich noch gar nicht“, erklärt Moidl, „dass die verbleibenden Flächen für die Windkraftnutzung tatsächlich in vollem Umfang zur Verfügung stehen, denn es sind nach wie vor alle bisherigen Genehmigungsschritte von der Widmung bis zur UVP-Bewilligung durchzuführen. Und die Vergangenheit hat gezeigt, dass nicht alle Projektideen umgesetzt werden können.“

„Außerdem“, ergänzt Moidl, „müssen eben nicht nur ausreichend Flächen in der Zonierung bereitgestellt werden, sondern es muss auch eine positive Stimmung für eine realistische Umsetzung von neuen Projekten geschaffen werden. Nur dann kann Niederösterreich die großen Chancen der Erzeugung sauberen Windstroms für Umwelt, Menschen und Wirtschaft auch wirklich umfassend nutzen.“ ●

Inhalt

2 Editorial | Zonierung in NÖ 3-4 Rückschau  
 Projekte 2013 6-7 Neue Tarife 2014/15 8-9  
 Der Kampf um Strom: Interview Claudia Kemfert  
 10-11 Tourismus und Windkraft 12-13 Bür-  
 germeister am Wort 14-15 Das Versagen der  
 Klimapolitik 16 Interview Konstantin Wecker  
 18-19 Wohin die Energiesubventionen wirklich  
 fließen 20 Porträt Windmensch: Elfi Salletmaier  
 22-23 Aktuelle Notizen aus der Windszene

### NÖ Energiefahrplan 2030

Ausbauziele für Energie aus Windkraft

	2009	2015	2020	2030
GWh	1.080	2.500	4.000	7.000
MW	540	1.200	1.900	3.200
Anlagenzahl	345	550	650	950



Mit dem neuen Flügel-Transportsystem von Prangl lassen sich auch schwierige und enge Kurven bestens bewältigen; und mit dem Ökostromgesetz 2012 hat endlich auch die österreichische Windkraft wieder voll die Kurve gekriegt.



# Voll die Kurve gekriegt

2013 stärkster Zubau in der Windkraftgeschichte Österreichs.

Einmal noch soll es erwähnt werden, bevor wir uns endgültig von der Vergangenheit ab- und der Zukunft zuwenden: Die Jahre 2007 bis 2011 waren harte Jahre für die österreichische Windkraftbranche. Gerade einmal 124 MW an Windkraftleistung wurden in diesen fünf Jahren in Österreich errichtet. Wider alle energiepolitische Vernunft hatte die Politik die Bremse angezogen. Erst mit dem Ökostromgesetz 2012 kehrte wieder Normalität ein. Auf seiner Basis konnten schon im Vorjahr 195 MW neu installiert werden. Und im Jahr 2013 hat die Windkraft voll die Kurve gekriegt. Die 308 neu zugebauten MW brachten das beste Jahresergebnis in der Windkraftgeschichte Österreichs. Damit erhöhte sich die heimische Gesamtleistung um 22 % auf 1.686 MW.

## Burgenland neue Nr. 1

Mit 159 MW entstand mehr als die Hälfte der neuen Kapazitäten zur Windstromerzeugung im Burgenland, das 2013 auch als das „Jahr der Energiewende“ gefeiert hat. Anfang Dezember überholte das Burgenland sogar das flächenmäßig fünfmal größere Niederösterreich in der Gesamtleistung. Groß war die Freude bei Landeshauptmann

Hans Niessl: „Mit der Errichtung von sechs Anlagen im Jahr 1997 hat das Burgenland einen damals vielbelächelten neuen Weg beschritten. Mit dem heutigen Tag erzeugen 332 Windräder mit 755 MW Leistung sauberen Strom – mehr als im Burgenland benötigt

*„Als erste Region in Europa können wir im heurigen Jahr die Stromautarkie feiern und sind damit Modellregion für erneuerbare Energien.“*

*Hans Niessl,  
Landeshauptmann Burgenland*

wird. Damit können wir als erste Region in Europa im heurigen Jahr die Stromautarkie feiern und sind damit Modellregion für erneuerbare Energien.“

Die größte Leistung brachte 2013 die Püspök Group im Großwindpark Andau mit 31 Anlagen mit insgesamt 93 MW ans Netz. Geschäftsführer Lukas Püspök resümiert: „Die letzte Anlage ist am Netz, wir haben einen tollen Standort mit ausgezeichneten Windverhältnissen. Die große Ausbauphase ist damit vorerst zu Ende, wir verfügen jetzt über insgesamt 212 MW Leistung. 2014 wird, was den Bau anbelangt, ein

Jahr des Durchschnaufens sein, aber wir haben genug Projekte in der Pipeline und werden bei der nächsten Ausbauphase wieder voll dabei sein.“

Auch die Energie Burgenland, der größte Windkraftbetreiber Österreichs, ist weiter voll aktiv, wie Geschäftsführer Wolfgang Trimmel berichtet: „Nachdem wir die Stromautarkie jetzt rechnerisch erreicht haben, ruhen wir uns nicht aus, sondern sind mit dem weiteren Ausbau als auch mit der Zugewinnung von neuen Projekten beschäftigt. Momentan verfügen wir über 175 Windkraftanlagen mit 363 MW, bis Ende 2014 wollen wir weitere 100 MW installieren, um unsere Vorreiterposition auszubauen.“

## Im Bann der Zonierung

Maximal gedämpfte Euphorie ist aufgrund des Ausbaustopps für neue Projekte durch die Landesregierung derzeit in Niederösterreich festzustellen. Dennoch wurden 2013 einige Vorzeigeprojekte wie der Windpark HAGN mit 20 Anlagen und 46 MW oder die acht Repower 3.2M114 – die nunmehr höchsten Windräder Österreichs – der Windkraft Simonsfeld fertiggestellt.

Ein verhältnismäßig ruhiges Jahr, was den Zubau betrifft, hatte die evn

naturkraft, die zwei Windparks mit insgesamt 22 MW errichtet hat. Geschäftsführer Georg Waldner denkt aber bereits an die nächste Umsetzungsphase: „In den nächsten zwei Jahren werden wir Projekte, die wir zur Reife gebracht haben, fertigstellen können. Damit werden dann weitere rund 50 MW neu gebaut werden und in Betrieb gehen. Auch bereits begonnene Projekte werden wir mit Nachdruck weiterverfolgen, damit wir nach Abschluss der Zonierung bereit sind und sofort wieder den Ball aufnehmen können.“

Insgesamt kamen im vergangenen Jahr in Niederösterreich fast 120 MW neu ans Netz. Mit 454 Anlagen verfügt das größte Bundesland nun über eine Gesamtleistung an Windstromkapazitäten von 797 MW.

### Neues aus der Steiermark

Erfreuliches gibt es aus der Steiermark zu berichten. 5.000 Besucher strömten Ende Oktober bei strahlendem Herbstwetter zur Eröffnung des inmitten Roseggers Waldheimat auf 1.450 Meter Seehöhe gelegenen Windparks auf den Hochpürschling. „Es ist wirklich beeindruckend, wie groß das Interesse für unseren Windpark ist“, freute sich Hellfried Hainzl, Geschäftsführer

der Betreibergesellschaft Windheimat. „Der heutige Tag ist ein eindrucksvolles Beispiel wie stark die Steirer hinter der Windenergie stehen.“ Neun Repower MM92 mit einer Gesamtleistung von 18,45 MW wurden in schwierigem Gelände errichtet. Mitten durch den Windpark verläuft der Mariazeller Weitwanderweg. „Die Zusammenarbeit mit dem Alpenverein war sehr positiv“, be-

*„Der Hochpürschling ist ein gutes Beispiel, wie Windenergie und Wandertourismus sehr gut nebeneinander existieren können.“*

*Hellfried Hainzl,  
Windpark-Betreiber*

richtet Hainzl. „Der Hochpürschling ist ein gutes Beispiel, wie Windenergie und Wandertourismus sehr gut nebeneinander existieren können.“

Ebenfalls in luftiger Höhe, auf dem Pongratzer Kogel in 1.300 Meter Seehöhe, entstand im Bergwald bei Vorau im Bezirk Hartberg ein weiterer steirischer Windpark. Vor allem der schwierige Antransport der Rotorflügel lockte Hunderte von Schaulustigen an, wie Projektleiter Matthäus Witek von der Betreibergesellschaft Ecowind berichtet: „Das neue Prangl-System hat per-

fekt funktioniert. Deshalb mussten auch die Straßen, insbesondere die Kurven, nur minimal ausgebaut werden.“

Mit insgesamt 30 neuen MW lieferte die Windenergie in der Steiermark ein kräftiges Lebenszeichen. Damit konnte die Gesamtleistung der Grünen Mark innerhalb von nur einem Jahr um mehr als die Hälfte hinaufgeschraubt werden und beträgt nun mit 48 Windrädern rund 83 MW Leistung.

### Starke Leistungsentwicklung

Ende 2013 lieferten 876 Windkraftwerke mit 1.686 MW sauberen Windstrom. Weil zum Großteil moderne 3-MW-Anlagen errichtet wurden, verfügen die 113 im Vorjahr neu installierten Anlagen bereits über eine durchschnittliche Leistung von 2,73 MW – eine wichtige Entwicklung, die auch noch die nächsten Jahre prägen wird.

Recht zufrieden zieht IGW-Geschäftsführer Stefan Moidl Bilanz: „Mit 308 MW verzeichnete die österreichische Windkraft 2013 den stärksten Zubau, der jemals in einem Jahr geschafft wurde – ein absolutes Rekordjahr. Und 2014 wird dieses Ergebnis noch übertreffen. Wir rechnen damit, dass rund 400 MW an neuen Windkraftkapazitäten dazukommen werden.“ ●

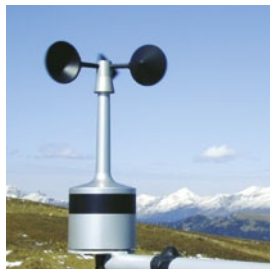
## Windkraftausbau in Österreich 2013

Betreiber	Standort	Bezirk	Anlagentyp	Anzahl	MW	MW gesamt
Püspök Group	Halbturn Neuriss	Neusiedl am See	Enercon E-101	12	3,0	36,0
Püspök Group	Halbturn Puszta	Neusiedl am See	Enercon E-101	11	3,0	33,0
Püspök Group	Halbturn Heide	Neusiedl am See	Enercon E-101	8	3,0	24,0
Energie Burgenland Windkraft	Andau	Neusiedl am See	Enercon E-101	11	3,0	33,0
Energie Burgenland Windkraft	Zurndorf Mitteläcker	Neusiedl am See	Enercon E-101	1	3,0	3,0
ImWind	Albrechtsfeld	Neusiedl am See	Enercon E-101	10	3,0	30,0
<b>Summe Burgenland</b>				<b>53</b>		<b>159,0</b>
Windpark HAGN	Windpark HAGN	Gänserndorf	Enercon E-82	20	2,3	46,0
Windkraft Simonsfeld	Poysdorf-Wilfersdorf III	Mistelbach	Repower 3.2M114	8	3,2	25,6
evn naturkraft	Prellenkirchen IV	Bruck an der Leitha	Repower 3.2M114	4	3,2	12,8
evn naturkraft	Deutsch-Wagram	Gänserndorf	Vestas V112	3	3,0	9,0
WEB Windenergie	Deutsch-Wagram	Gänserndorf	Vestas V112	2	3,0	6,0
WEB Windenergie	Matzen Klein-Harras	Gänserndorf	Vestas V90	7	2,0	14,0
Profes	Scharndorf West	Bruck an der Leitha	Vestas V112	2	3,0	6,0
<b>Summe Niederösterreich</b>				<b>46</b>		<b>119,4</b>
Windheimat	Hochpürschling	Mürzzuschlag	Repower MM92	9	2,05	18,5
Ecowind	Pongratzer Kogel	Hartberg	Enercon E-70	4	2,3	9,2
Tauernwind	Oberzeiring III	Murtal	Enercon E-70	1	2,3	2,3
<b>Summe Steiermark</b>				<b>14</b>		<b>30,0</b>
<b>Österreich Ende 2012</b>				<b>763</b>		<b>1.378,0</b>
<b>Zubau 2013</b>				<b>113</b>		<b>308,4</b>
<b>Österreich Ende 2013</b>				<b>876</b>		<b>1.686,4</b>





... für mehr als 50 % aller in Österreich  
installierten Windräder



messen



planen



umsetzen



due diligence



repowering

Efficient Wind power Solutions

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

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

[ews-consulting.com](http://ews-consulting.com)



# Neue Tarife beschlossen

**Einspeisevergütung wurde erstmals für zwei Jahre festgelegt.**

Kurz vor Redaktionsschluss erreichte uns die lang ersehnte Nachricht: Die neuen Einspeisetarife für Windstrom stehen fest. Investitions- und Planungssicherheit sind wesentliche Kriterien für die Entwicklung eines Windparkprojekts. Umso erfreulicher, dass die neuen Tarife zum ersten Mal seit Bestehen des Ökostromgesetzes gleich für zwei Jahre am Stück, nämlich für 2014 und 2015, festgelegt wurden. Noch nie gab es eine so lange vorhersehbare Klarheit bei den Einspeisetarifen.

Für die Windenergie wurden die Tarife mit einer Reduktion von 1% auf das jeweilige Vorjahr errechnet. Somit gilt für neue Windkraftprojekte, die im Jahr 2014 nach den behördlichen Bewilligungen bei der Ökostromabwicklungsstelle OeMAG den Antrag auf Förderung stel-

len, ein Tarif von 9,36 Cent/kWh. Für alle neuen Windkraftprojekte, die im Jahr 2015 den Antrag stellen, gilt dann ein Tarif von 9,27 Cent/kWh. Damit können Windräder zumindest an den besten derzeit verfügbaren Windstandorten in Österreich umgesetzt werden.

## Effiziente Förderung

Am 23. Dezember hat Wirtschaftsminister Reinhold Mitterlehner im Einvernehmen mit Sozialminister Rudolf Hundstorfer und Umweltminister Andrä Rupprechter die neue Ökostrom-Tarifverordnung erlassen. Mitterlehner bekräftigte: „Mit unserer Ausbauoffensive können wir die Energiewende weiter beschleunigen und wirtschaftlich sinnvolle Projekte auf dem Weg zur Marktreife unterstützen. Wir wollen den

Ökostrom-Anteil weiter ausbauen und gehen davon aus, dass die neuen Tarife von der Branche gut angenommen werden und letztlich mehr Ökostrom denn je gefördert werden kann.“

Auch der frisch angelobte Umweltminister Rupprechter fand klare Worte: „Die Förderung mittels Einspeisetarifen ist sehr effektiv und effizient, sie gewährleistet einen substanziellen Ausbau der Ökostromerzeugung zu günstigen Kosten. Damit wird der eingeschlagene Weg in Richtung einer nachhaltigen Energiezukunft fortgesetzt. Ohne eine Trendwende hin zu mehr Erneuerbaren und mehr Energieeffizienz ist eine langfristige Dekarbonisierung unseres Energie- und Wirtschaftssystems nicht möglich. Es braucht verstärkt Rahmenbedingungen, die dafür die richtigen Signale aussenden.“

Die neuen Windkraftprojekte stehen damit vor großen Herausforderungen. Es liegt in der Natur der Sache, dass in den letzten Jahren bereits jene Standorte mit den besten Windverhältnissen und den niedrigsten Erschließungs- und Ausbaukosten entwickelt worden sind. Für Standorte mit weniger günstigen Windverhältnissen oder

## OeMAG-Verträge seit der ÖSG-Novelle 2012 nach Tarifen

Kontingent	Tarif in Cent/kWh	Anzahl der Verträge	Leistung in MW	Verbrauchtes Unterstützungsvolumen in Euro	Verfügbares Unterstützungsvolumen in Euro
Abbau Warteliste		<b>184</b>	<b>632,4</b>		
	9,70	71	213,4		
	9,50	113	419,0		
Kontingent 2012	<b>9,50</b>	<b>8</b>	<b>8,5</b>		
Resttopf 2012	<b>9,50</b>	<b>14</b>	<b>142,3</b>		
Kontingent 2013	<b>9,50</b>	<b>26</b>	<b>110,7</b>		
Resttopf 2013		<b>11</b>	<b>72,5</b>		
Kontingent 2014	9,50	8	68,0		
	9,45	3	4,5		
Kontingent 2014	<b>9,45</b>	<b>9</b>	<b>90,4</b>	<b>11,389.586</b>	<b>11,500.000</b>
Resttopf 2014	<b>9,45</b>	<b>8</b>	<b>125,7</b>	<b>15,828.526</b>	<b>17,000.000</b>
<b>Gesamt</b>		<b>260</b>	<b>1.182,4</b>		

Quelle: OeMAG

**Seit dem Inkrafttreten des Ökostromgesetzes 2012 konnten Österreichs Windstromerzeuger mit der OeMAG Verträge über eine Gesamtleistung von 1.182 MW abschließen.**



erhöhten Ausbaurkosten wird es durch die Tarifsenkung sicherlich schwierig. Zudem sind neue Projekte mit deutlich höheren Kostenforderungen von Netzbetreibern für den Netzanschluss, höheren technischen Anforderungen an die Anlagen und gesteigerten Auflagen seitens des Naturschutzes konfrontiert. Daher müssen bei der Entwicklung von neuen Projekten noch stärker als schon bisher die Gesamtkosten des Projektes im Auge behalten werden sowie ein effizienter Betrieb der Anlagen im Zentrum stehen. Die Windkraftbranche steht damit in Zukunft vor der Herausforderung, bei sinkenden Tarifen die Realisierung neuer Windparks durch besondere Projekteffizienz möglich zu machen.

### 70% aller MW in drei Jahren

Seit dem Inkrafttreten des Ökostromgesetzes 2012 konnten Österreichs Windstromerzeuger mit der OeMAG Verträge über eine Gesamtleistung von 1.182 MW abschließen. Das sind 70% der gesamten Ende 2013 installierten Windkraftleistung. Allein der Abbau der Warteliste aus der Zeit vor 2012 umfasste 632 MW, von denen rund ein Drittel noch den alten Tarif von 9,70 Cent/kWh erhielt, rund zwei Drittel bekamen Verträge zu 9,50 Cent/kWh.

In den Jahren 2012 und 2013 konnten insgesamt 748 MW Verträge mit einem Tarif von 9,50 Cent/kWh erhalten. Zu dem für 2014 geltenden Tarif von 9,45 Cent/kWh wurden 220 MW kontrahiert, davon 90 MW aus dem Jahreskontingent und 126 MW aus dem Resttopf 2014. Das verfügbare Unterstützungsvolumen aus dem

Jahreskontingent 2014 von 11,5 Mio. Euro wurde fast bis auf den letzten Euro ausgeschöpft. Und auch aus dem mit 17 Mio. Euro dotierten Resttopf 2014 wurden 15,8 Mio. Euro von Windkraftprojekten in Anspruch genommen.

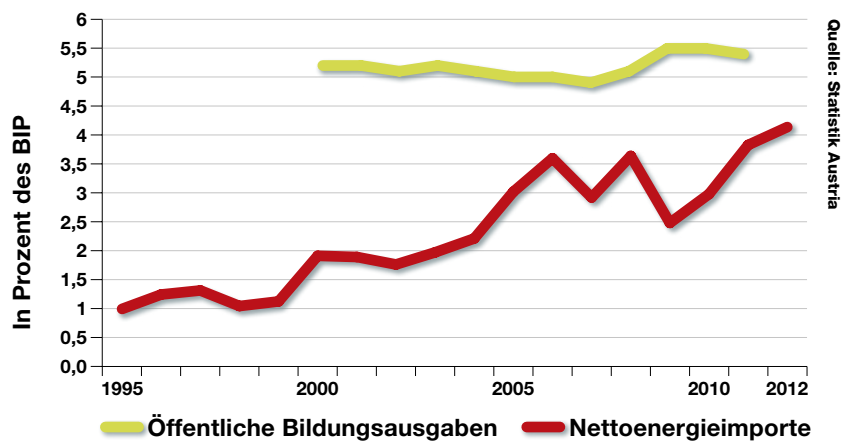
### Wofür wir Geld ausgeben

Zum Schluss noch ein kleiner Exkurs. Wie bei der Diskussion um das deutsche EEG wird auch in Österreich die Förderung für erneuerbare Energien über Einspeisetarife oft als teuer kritisiert. Aber: Solange wir es nicht schaffen, die von uns benötigte Energie selbst zu erzeugen, sind wir auf Importe angewiesen. Und da zeigt ein Blick auf die obige Grafik eines ganz deutlich: Die jährlichen Kosten für die Nettoenergieimporte Österreichs sind über

die letzten zwei Jahrzehnte ständig gestiegen – absolut oder wie in unserer Grafik als Prozentsatz der heimischen Wirtschaftsleistung ausgedrückt. 2012 machten sie erstmals mehr als 4% des Bruttoinlandsprodukts (BIP) aus, in absoluten Zahlen erstmals deutlich mehr als 12 Milliarden Euro. 1995 lagen sie noch unter 1%, 2003 noch unter 2% des BIP. Im Vergleich dazu stagnieren die jährlichen öffentlichen Bildungsausgaben bei knapp über 5%.

Für IGW-Chef Moidl ist deshalb klar: „Die Entscheidung liegt bei uns, ob wir immer mehr Geld für Energieimporte ausgeben wollen, das andere Länder reicher macht, oder ob wir in heimische erneuerbare Energien investieren, die uns unabhängig machen und unsere eigene Wirtschaft beleben.“ ●

## Nettoenergieimporte vs. öffentliche Bildungsausgaben



Die Nettoenergieimporte (hier als Prozentsatz des BIP) sind über die letzten zwei Jahrzehnte ständig gestiegen und lagen 2012 erstmals über der 4%-Marke.

# windkraft Die Energie des 21. Jahrhunderts

Überzeugen statt überreden – dass die Windkraft eine saubere, kostengünstige und ökologisch überzeugende Alternative zu fossilen Energieträgern und CO<sub>2</sub>-Produzenten wie Öl, Gas und Kohle ist.

Die aktuelle 32-seitige Informationsbroschüre der IG Windkraft behandelt alle Fragen, die immer wieder im Zusammenhang mit der Nutzung der Windenergie zur umweltfreundlichen Stromerzeugung gestellt werden.

Zu bestellen im IGW-Büro:  
Tel: 02742/21955, E-Mail: [bestellung@igwindkraft.at](mailto:bestellung@igwindkraft.at)  
[www.igwindkraft.at/fakten](http://www.igwindkraft.at/fakten)

**IG WINDKRAFT**   
Austrian Wind Energy Association



Die deutsche Energie- und Klimaforscherin Claudia Kemfert führt stichhaltige Argumente dafür an, dass die Energiewende auch wirtschaftlich Sinn macht und mit größerem Nachdruck vorangetrieben werden sollte.

# Es tobt ein Kampf um Strom

Eine Nahaufnahme der Diskussion über die deutsche Energiewende.



## Sie bezeichnen sich oft einmal als Kriegsreporterin. Wie das?

**Claudia Kemfert:** Die deutsche Energiewende ist aufgrund der unterschiedlichen Interessen, die von unterschiedlichsten Seiten verfolgt werden, zu einem Schlachtfeld geworden. Ich beobachte, wer sich auf diesem Schlachtfeld momentan wie positioniert, wer die Befürworter und wer die Gegner sind, und warum es so schwierig ist, eine wirklich sinnvolle Energiewende umzusetzen. Es ist wichtig zu verstehen, welche Interessen die Kommunikation über die Energiewende bestimmen, vor allem auch, weil Interessengruppen Mythen verbreiten, die wie Graffiti an die Wände der Städte gesprüht werden. Mittels hoch bezahlter PR-Agenturen werden diese Mythen in der Öffentlichkeit verbreitet.

## Welche Mythen meinen Sie?

Es gibt zahlreiche, mit dem einen Ziel: die Energiewende schlecht zu reden, zu torpedieren und die öffentliche Akzeptanz für dieses wichtige Projekt zu schmälern. Ökoenergien werden einseitig als Kostentreiber stigmatisiert – obwohl sie zu Preissenkungen bei-

spielsweise an der Börse führen. Weiterhin wird behauptet, dass ein Kosten-Tsunami drohe, obwohl die wahren Kostenexplosionen durch fossile Energien entstehen. Oder aber, dass wir Atomstrom aus Frankreich importieren müssten – das Gegenteil ist richtig. In meinem Buch „Kampf um Strom“ beschreibe ich zahlreiche weitere Mythen.

## Können Sie uns die deutsche Energiewende kurz skizzieren.

In Deutschland ist die Energiewende im Moment eine Stromwende, genauer gesagt eine Stromangebotswende. Wir sprechen fast ausschließlich über Strom – nicht über Wärme, nicht über Mobilität. Und auch da beleuchten wir nur die Produktionsseite, nicht aber die Nachfrageseite. Aus meiner Sicht ist es aber genauso wichtig, wie wir effizient mit Strom umgehen, wie wir Strom einsparen können. Um die Energiewende zu bewerkstelligen, müssen wir die einzelnen Bereiche im Zusammenspiel sehen, denn es gibt jede Menge Schnittstellen – denken Sie an Elektrofahrzeuge oder Speicherung, die uns in der Mobilität und in der Wärme beschäftigen werden.

## Wie also soll zumindest die Stromwende geschafft werden?

Das System der Zukunft wird nicht auf Atom und Kohle basieren, also auf Großkraftwerken wie in der Vergangenheit, sondern sich in Richtung dezentraler Lösungen verändern. Atomkraftwerke sollen bis 2022 vom Netz, bis 2050 sollen 80% des Stroms aus erneuerbaren Energien hergestellt werden, ausgehend von derzeit 25%. Den größten Anteil davon soll die Windenergie bringen – onshore und offshore, denn an Nord- und Ostsee können wir hohe Vollaststunden an Windenergie nutzen. Außerdem ist geplant, die Energieeffizienz deutlich zu verbessern.

## Wie kann der Anteil der erneuerbaren Energien in der Praxis ausgebaut werden?

Es werden alle Projekte benötigt: Windenergie an Land und auf See, Solarenergie, Biomasse-Kraftwerke sowie Wasser- und Pumpspeicherkraftwerke. All dies wird deutlich ausgebaut werden müssen. Um die Schwankungen auszugleichen, werden flexible Gaskraftwerke und Speicher benötigt. Das alles kann Deutschland nicht allein, sondern



wir brauchen auch die europäischen Nachbarländer wie Österreich. Somit sind auch ein Netzausbau innerhalb Deutschlands und ins europäische Ausland vonnöten sowie intelligente Verteilnetze, die ein optimales Lastmanagement durch kluge Steuerung von Angebot und Nachfrage ermöglichen.

**Nun gibt es massive Kritik, dass die Kosten für die EEG-Umlage so stark gestiegen und die Belastungen für Haushaltskunden jetzt so groß sind.**

Die Belastungen für Haushaltskunden sind deshalb so hoch, da sie unverhältnismäßig viel bezahlen müssen: Zum einen sind immer mehr Unternehmen von der Zahlung der EEG-Umlage befreit. Es macht Sinn, dass man Unternehmen von der Zahlung ausnimmt, die wirklich im internationalen Wettbewerb stehen. Nun hat man aber so viele Unternehmen ausgenommen, dass der Kreis derer, die die EEG-Umlage überhaupt noch bezahlen, immer kleiner wird. Zum anderen müssen die Ökoenergien als Sündenbock für unverhältnismäßige Preissteigerungen herhalten. Preissenkende Faktoren werden nicht weitergegeben. Würden diese preissenkenden Faktoren auch an die Haushalte weitergegeben werden, könnte der Strompreis für Privathaushalte schon heute stabil bleiben.

**Und warum ist die EEG-Umlage so stark gestiegen?**

Die EEG-Umlage ist in diesem Jahr zum größten Teil nicht aufgrund des starken Ausbaus erneuerbarer Energien gestiegen, sondern weil sie sich aus der Differenz zum Börsenpreis errechnet. Der Börsenpreis ist massiv gefallen, da wir ein Überangebot an Strom haben. Neben Atomkraftwerken sind in den

kommenden Jahren auch noch zahlreiche Kohlekraftwerke am Netz, die das Stromangebot deutlich erhöhen, wir haben einen Stromangebotsüberschuss. Da Kohle- und CO<sub>2</sub>-Preise niedrig sind, sind auch die Börsenpreise massiv gefallen. Die Erhöhung der EEG-Umlage resultiert also vor allem aus dem Rückgang des Börsenstrompreises und den Ausnahmeregelungen für die Industrie – und nicht aus höheren Erzeugungskosten.

**Welche Entwicklung halten Sie für denkbar?**

Der Börsenpreis wird sich dann wieder auf ein normales Maß erhöhen, wenn der überschüssige Strom weniger wird, wenn also Atom- und Kohlekraftwerke in den kommenden Jahren vom Netz gehen. Zudem könnte ein höherer CO<sub>2</sub>-Preis für eine Stabilisierung sorgen und auch ausreichend Anreize geben, um in Gas- und Speicherkraftwerke zu investieren. Sollten die vielen Ausnahmeregelungen wieder auf ein normales Maß vermindert werden, werden die Belastungen für Privathaushalte geringer.

**Sie halten die Diskussion für eine Art Ablenkungsmanöver?**

Die Debatte wird vorrangig um den Strompreis geführt, aber die Energiewende umfasst mehr als nur Strom. Ein durchschnittlicher Haushalt in Deutschland bezahlt über 30% für Mobilität und Gebäudeenergie. Im Vergleich dazu: 5% für Strom. Es wird von Strompreishorror gesprochen, aber der eigentliche Preishorror findet in diesen beiden Bereichen statt, da haben wir Preissteigerungen von 300% in den letzten zehn Jahren. Es könnten enorme Kosten eingespart werden, wenn man eine wirkliche Energiewende und consequentes Energiesparen umsetzen würde.



**Dr. Claudia Kemfert**  
Leiterin der Abteilung Energie, Verkehr und Umwelt am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin), Wirtschaftsexpertin für Energieforschung und Klimaschutz, Beraterin verschiedener Institutionen in Politik und Forschung.

**Trotzdem wird das EEG in Frage gestellt und andere Modelle werden ins Spiel gebracht.**

Es macht keinen Sinn, das EEG abzuschaffen, aber man muss es sicher klug verändern und erweitern. Das Quotenmodell hingegen würde – anders als die Befürworter behaupten – deutlich höhere Kosten verursachen und kaum Innovationen hervorbringen. Das EEG-System mit festen Vergütungssätzen schafft Planungssicherheit und hat deutlich geringere Risikoaufschläge bei der Finanzierung als etwa Quotenmodelle. Außerdem gibt es eine Vergütungsdegression und damit einen enormen Kostendruck; somit ermöglicht es eine viel bessere Kostenkontrolle als andere Instrumente.

**Und welche wirtschaftlichen Auswirkungen erwarten Sie von der Energiewende?**

Am DIW haben wir errechnet, dass die Energiewende Investitionen von 31 bis 38 Milliarden Euro pro Jahr erfordert. Das sind nicht, wie oft behauptet wird, Energiekosten, wie sie zur Begleichung fossiler Energien zu bezahlen sind; das sind Investitionen in die deutsche Wirtschaft, die regionale Wertschöpfung bringen und Arbeitsplätze schaffen. Dadurch entstehen den Kommunen viele Vorteile: etwa zusätzliche Gewerbesteuern oder andere zusätzliche Einnahmen. So entsteht eine positive wirtschaftliche Entwicklung, und deswegen entschließen sich immer mehr Kommunen, die Energiewende umzusetzen. Die Energiewende von unten funktioniert, die von oben leider noch nicht. ●

**Neue Veranstaltungsreihe „windrichtungen“**

In der Veranstaltungsreihe „windrichtungen“ stellt die IG Windkraft aktuelle energiepolitische Themen zur Diskussion. Zum Auftakt referierte Claudia Kemfert in Wien über die deutsche Energiewende.

windrichtungen





# Urlaub machen bei Windrädern

**Tourismus wächst auch in österreichischen Windkraftregionen.**

Viele Diskussionen über die Windenergie werden von emotionalen Argumenten bestimmt, die einer sachlichen Überprüfung nicht standhalten. Allzu oft zeigt sich dann, dass es sich bei diesen „Argumenten“ eher um Annahmen, Meinungen und Vorurteile handelt, die nicht annähernd belegbar sind.

Ein immer wieder diskutiertes Thema ist die Frage, ob Windräder von Urlaubern als störend empfunden werden könnten und deshalb negative Auswirkungen auf den Tourismus haben; oder ob Regionen, in denen Windkraft intensiv genutzt wird, sehr wohl touristisch attraktiv bleiben. Um die Beantwortung dieser Frage aus der emotionalen Diskussion herauszuhalten und zu versachlichen, hat die IG Windkraft die Entwicklung der Nächtigungszahlen in Österreich mit den Ausbauzahlen der

Windkraft verglichen und ausgewertet. Herangezogen wurden die von der Statistik Austria angegebenen Nächtigungszahlen der Beherbergungsbetriebe in Österreich über eine Zeitspanne von 19 Jahren (1994 bis 2012). Dies deshalb, weil ab 1994 der Windkraftausbau in Österreich seinen Anfang nahm, als die erste Windkraftanlage an das öffentliche Netz angeschlossen wurde.

## Steigende Nächtigungen

Über 90% der österreichischen Windkraftleistung liegen in den beiden östlichen Bundesländern Niederösterreich und Burgenland, deshalb wurden die windstärksten Regionen dort besonders unter die Lupe genommen. Besondere Beachtung verdienen dabei die letzten zehn Jahre, da ab 2003 der Windkraftausbau in Österreich erst so

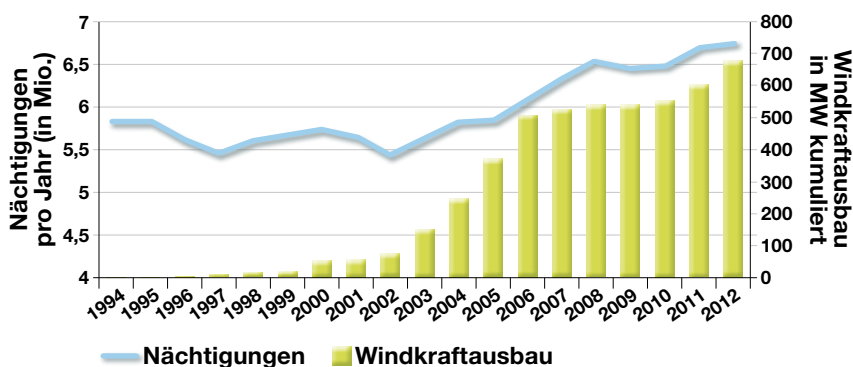
richtig Fahrt aufgenommen hat. Alle Ergebnisse dieser Studie zeigen sehr deutlich, dass der Windkraftausbau in Österreich keinen negativen Einfluss auf die Nächtigungszahlen in den verschiedenen Regionen hatte und hat.

Beispiel Niederösterreich: Mit dem verstärkten Windkraftausbau in Niederösterreich ab 2003 stiegen gleichzeitig auch die jährlichen Nächtigungen um rund 1,3 Millionen. Ohne signifikanten Einbruch hat sich dieser Trend bis heute fortgesetzt. Vor allem die beiden östlichen, windstarken Viertel Niederösterreichs – Weinviertel und Industrieviertel – verzeichneten seit 2003 einen deutlichen Anstieg der Nächtigungen, also in jenem Zeitraum, in dem dort die meisten Windräder errichtet wurden. Von 1994 bis 2012 weist Niederösterreich ein Nächtigungsplus von 15% auf.

Beispiel Burgenland: Die Tourismusentwicklung der letzten zwei Jahrzehnte im Burgenland ist durchaus beeindruckend. Trotz forciertem Windkraftausbau haben die Nächtigungen stark zugenommen. Auch in der Region Neusiedl am See, der Herzregion der burgenländischen Windenergie, gab es eine leichte Steigerung. Fazit: Auch im Burgenland ist kein negativer Zusammenhang zwischen Windkraft und Tourismus zu beobachten.

Diese Ergebnisse mögen ihren Hintergrund auch darin haben, dass das Tourismusland Österreich – abgesehen von seinen kulturellen Attraktionen – vor allem von Naturliebhabern

## Nächtigungen und Windkraftausbau in Niederösterreich



Quelle: Statistik Austria/IG Windkraft



besucht wird: Im Winter kommen die Schifahrer und Langläufer, im Sommer die Wanderer und Segler. 2012 legte das Institut für touristische Raumplanung (ITR) einen vom BMWFJ beauftragten Forschungsbericht zum Thema „Klimawandel und Tourismus in Österreich“ vor. Quintessenz dieses Berichts war, dass Österreich-Urlauber einen naturnahen Tourismus vorziehen und deshalb eine steigende Sensibilität für eine intakte Umwelt zeigen. Dazu gehört offenbar auch das Verständnis für umweltschonende Stromerzeugung.

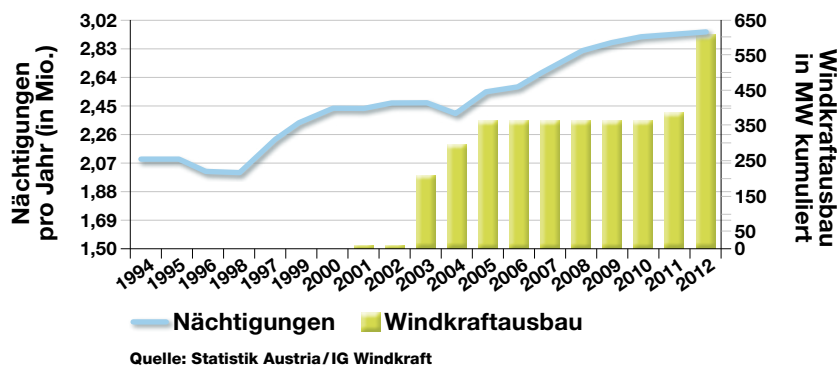
Beispielhaft für diesen Umstand sind die Erfahrungen, über die Friedl Kaltenegger berichtet, der auf der steirischen Stubalpe das Schigebiet Salzstiegl betreibt und dort zwei Windkraftanlagen errichtet hat: „Die Reaktionen unserer Gäste sind durchwegs positiv, denn sie wissen, dass wir damit den Strom für die Liftanlagen, die sie nutzen, selber erzeugen. Seitdem die Windräder stehen, ist jedenfalls die Anzahl der Nächtigungen gestiegen.“

### Windparks als Attraktion

Im Windpionierland Deutschland werden seit mehr als zehn Jahren Umfragen und Studien durchgeführt, die die Auswirkung von Windkraftanlagen auf das Urlaubsverhalten untersuchen: in Schleswig-Holstein, in den deutschen Mittelgebirgen, aber auch bundesweit. Immer mit dem gleichen Ergebnis: Es ist kein signifikanter Zusammenhang zwischen Windrädern und Tourismusaufkommen festzustellen.

Vielmehr gibt es interessante Ansätze, Windparks gezielt in regionale

## Nächtigungen und Windkraftausbau im Burgenland



Tourismuskonzepte einzubinden. Hier ein paar Beispiele aus der Praxis: In Ostfriesland wird eine Radwanderkarte für die „Friesische Mühltour“ angeboten, im Zuge derer der 52-MW-Windpark Hammrich besucht und dort eine Windkraftanlage mit Aussichtsplattform bestiegen werden kann. O-Ton: „Von dem 68 Meter hohen Rondell kann der Besucher bei gutem Wetter die ostfriesische Halbinsel aus der Luft beobachten: ein überwältigender Ausblick!“ Der Baedeker Allianz Reiseführer wird 2014 einen eigenen Reiseführer herausgeben, der sich nur mit den erneuerbaren Energien beschäftigt und dafür eine Vielzahl an touristischen Attraktionen beschreibt und Touren empfiehlt.

Zum höchstgelegenen Windpark Europas auf dem 2.332 Meter hohen Gütsch in den Schweizer Alpen führt im Sommer eine Wanderroute, im Winter sogar eine eigene Schneeschuh-Wanderroute. Der Tourismusverband

von Andermatt wirbt sogar auf seiner Homepage mit einem Bild von Wanderern vor Windrädern auf dem Berg.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass weder aus dem Vergleich mit den österreichischen Nächtigungszahlen noch aus den internationalen Studien und Umfragen ein negativer Effekt der Windkraft auf den Tourismus ableitbar ist. Ist die Windenergie in regionale Tourismuskonzepte eingebunden, kann sie sogar positive Effekte für das touristische Aufkommen bringen. ●

### Download

Die Studie „Windkraft und Tourismus“ mit allen Zahlen und vielen Praxisbeispielen für eine positive Koexistenz finden Sie als PDF unter: [www.igwindkraft.at/tourismus](http://www.igwindkraft.at/tourismus)

PROFESSIONAL

efficient  
renewable  
energy

---

ENERGYSERVICES

---

EFFIZIENTE  
ENERGIENUTZUNG

---

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

---

PROFESSIONAL ENERGY SERVICES GMBH  
A-1160 WIEN • LORENZ-MANDL-GASSE 50  
TEL +43 (0)1 486 80 80-0 • FAX +43 (0)1 486 80 80-99  
OFFICE@PROFES.AT

---

TECHNISCHES BÜRO

WWW.PROFES.AT

# Hier spricht der Bürgermeister

Die meisten Windparks werden nach der Gemeinde, in der sie stehen, bezeichnet. Ohne die Gemeinden geht gar nichts, sie sind die Basis für jedes Windkraftprojekt. Die Gemeinden selber sind ihren Bürgerinnen und Bürgern verpflichtet, für deren Lebensqualität sie Sorge tragen müssen. Gerade im ländlichen Raum zeigt sich dabei oft, dass es unterschiedliche Haltungen der Windkraft gegenüber gibt zwischen den Ortsansässigen und den oft städtischen Zweitwohnsitz-Gemeldeten. Ein offenes Ohr für die Wünsche der Bevölkerung haben die Bürgermeister (meist immer noch Männer). Wir haben Bürgermeister in Niederösterreich und dem Burgenland, den beiden Bundesländern, in denen über 90% der österreichischen Windkraftleistung stehen, befragt, wie sie derzeit die Stimmung in ihren Gemeinden zur Windkraft erleben. Einige typische Rückmeldungen können Sie hier lesen, mehr davon gibt es in Kürze auf der Website der IG Windkraft. ●



## Johann Glück

**Bürgermeister von Geras,  
Bezirk Horn, Niederösterreich**



Nicht weit von uns stehen jenseits der tschechischen Grenze zwei AKW in Temelin und Dukovany. Deswegen gibt es unter den schon lange im Ort Ansässigen eine breite Zustimmung zu Windkraftprojekten. Den Menschen ist klar, dass man nicht nur immer gegen etwas sein kann, sondern die Dinge auch selber in die Hand nehmen muss. Und je mehr Strom wir selber erzeugen, desto weniger Strom – und eben auch Atomstrom – müssen wir importieren. Wenn ich abends die roten Lichter der Windräder sehe, dann habe ich immer das beruhigende Gefühl, dass wir auf dem richtigen Weg sind. ●



## Gerhard Zapfl

**Bürgermeister von  
Nickelsdorf, Bezirk Neusiedl  
am See, Burgenland**

Ein Windrad ist eine temporäre Erscheinung, und vielleicht verfügen wir in einigen Jahrzehnten über völlig neue Technologien. Aber dann kann ich es rückstandsfrei wieder abbauen und das ursprüngliche Landschaftsbild wiederherstellen. Die Atomkraft hingegen hinterlässt auf Jahrhunderte hinaus Altlasten; und wenn man die Kosten für die Atommülllagerung nicht in die Kalkulation hineinrechnet, dafür aber Unsummen an Subventionen erhält, dann kann man leicht behaupten, dass Atomstrom billig sei, aber das ist dann eben eine glatte Lüge. ●



## Georg Weichand

**Bürgermeister von Großhofen, Bezirk Gänserndorf, Niederösterreich**

Unser Windpark produziert 230-mal mehr Strom als wir in der Gemeinde verbrauchen. Andere reden von Plusenergiehäusern, wir haben schon die Plusenergiegemeinde in die Tat umgesetzt. Man muss sich das vorstellen: Für meinen privaten Haushalt plus eine kleine Landwirtschaft brauche ich im Jahr 7.000 Kilowattstunden Strom; und den erzeugt ein modernes Windrad in sage und schreibe drei Stunden. ●





**Matthias Hartmann**  
**Bürgermeister von Unterstinkenbrunn,**  
**Bezirk Mistelbach, Niederösterreich**

Als wir 2011 in unserer Gemeinde eine Volksbefragung zu dem geplanten Windpark durchgeführt haben, haben sich 92,7 Prozent für das Projekt entschieden. Das war überwältigend. Dazu muss man wissen, dass wir mit freiem Auge die Kühltürme des tschechischen AKW Dukovany sehen können und wir ziemlich viele Atomkraftgegner im Ort haben, die sich fragen, was mit dem Atommüll passiert. Demgegenüber halten viele die Errichtung und den Betrieb von ein paar Windrädern für einen eher geringfügigen Eingriff in die uns umgebende Kulturlandschaft. ●



**Werner Friedl**  
**Bürgermeister von Zurndorf,**  
**Bezirk Neusiedl am See, Burgenland**

Mit dem Enercon-Betonturmwerk in unserer Gemeinde sind unsere Leute wieder nach Hause gekommen. Sie müssen jetzt nicht mehr in die angrenzenden Bundesländer pendeln, weil sie hier hochwertige Arbeitsplätze gefunden haben. Das Werk wurde von ortsansässigen Bauunternehmen gebaut, der Zement kommt aus Mannersdorf, der Schotter aus der Region und wird von lokalen Transportunternehmen angeliefert. Alles zusammen ergibt eine gesteigerte Wertschöpfung für die gesamte Region. ●



**Othmar Matzinger**  
**Bürgermeister**  
**von Ladendorf,**  
**Bezirk Mistelbach,**  
**Niederösterreich**

Über das optische Erscheinungsbild der Windräder lässt sich streiten, ich persönlich finde sie allemal schöner als unzählige Strommasten und kilometerlange Leitungen oder die Bohrtürme im Marchfeld. Wir wissen aber auch, dass es sich bei Windparks um sensible Projekte handelt, deswegen bin ich auch sehr zufrieden, wie extrem professionell, perfekt vorbereitet und absolut korrekt die Windkraftfirmen bei uns gearbeitet haben. ●



**Franz Strobl**  
**Bürgermeister von Kreuzstetten,**  
**Bezirk Mistelbach, Niederösterreich**

Wegen unserer Nähe zu dem tschechischen AKW Dukovany gibt es unter den Alteingesessenen in unserer Gemeinde eine große Sympathie für eine saubere und ungefährliche Stromerzeugung und damit für erneuerbare Energien. Den Leuten ist ganz klar, dass der Strom nicht aus der Steckdose kommt, sondern irgendwo erzeugt werden muss, und dass es wichtig ist, wie er erzeugt wird. Und sie sagen: Da ist mir ein Windrad lieber als ein AKW. Die Windräder in unserer Gegend fallen gar nicht mehr auf, es ist eher so, dass uns etwas fehlen würde, wenn sie nicht mehr da wären. ●



**Franz Werdenich**  
**Bürgermeister von Potzneusiedl,**  
**Bezirk Neusiedl am See, Burgenland**

Die ganze Bevölkerung ist stolz, dass mit den E-126 jetzt zwei der weltweit stärksten Windkraftanlagen auf unserem Gemeindegebiet stehen. Das hat natürlich viel Aufsehen erregt. In der Bauphase haben wir Führungen zu den Windriesen angeboten, die waren alle ausgebucht. Unseren Radweg haben wir als touristische Attraktion jetzt extra in die Nähe der Windräder gelegt. Wenn ich heute mit dem Flugzeug aus dem Urlaub zurückkomme, sage ich immer zu meiner Frau: Schau, wir sind schon zuhause, ich kann schon die Windräder sehen. ●

# Das Versagen der Klimapolitik

**CO<sub>2</sub>-Emissionen steigen weiter ungebremst.**

Nach Zahlen der UN-Wetterbehörde WMO hat die Treibhausgas-Konzentration in der Atmosphäre 2012 einen neuen Rekordwert erreicht. Der Anstieg hat sogar noch an Tempo zugelegt. Von 2011 auf 2012 ist die CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Luft um 2,2 ppm gestiegen. Und liegt damit über dem Durchschnitt der letzten zehn Jahre, der jährlich bei einem Anstieg von 2,02 ppm lag. Und im Juni 2013 wurde auf der ältesten CO<sub>2</sub>-Messstation der Welt auf Hawaii

der höchste jemals gemessene Wert registriert: Erstmals war dort die CO<sub>2</sub>-Konzentration über die ominöse Grenze von 400 ppm gestiegen.

Es werde immer schwieriger, sagte WMO-Generalsekretär Michel Jarraud, die Erwärmung der Atmosphäre auf zwei Grad im Vergleich zu vorindustriellen Zeiten zu begrenzen. Jenseits dieser Schwelle befürchten Wissenschaftler verheerende Umweltkatastrophen und enorme wirtschaftliche Schäden in vie-

len Ländern der Welt. Wir zerstören also weiterhin mit unbegreiflicher Gleichgültigkeit unsere natürlichen Lebensgrundlagen. Und was tut die internationale Staatengemeinschaft dagegen? Zuerst einmal: Es gibt keine Gemeinschaft, es gibt nur Einzelinteressen. Länder, die viel Kohle haben, wollen weiterhin Kohle verfeuern; Länder, die viele AKW haben, wollen weiterhin an dieser Technologie festhalten. Jedes Land kocht sein eigenes Süppchen. Zum anderen: Es



## Eine Klimakonferenz im Zeichen der Kohle

Warschau wird als die am stärksten von den Lobbys der Kohleindustrie unterwanderte Klimakonferenz in die Geschichte eingehen. Offizielle Sponsoren aus der fossilen Energiewirtschaft und eine Konferenz zu „sauberer Kohle“ waren dabei die unrühmlichen Höhepunkte. Anfangs schien diese Strategie Erfolg zu haben: So wurde durch den Auftritt von Christiana Figueres, Generalsekretärin der UN-Klimarahmenkonvention, als Gastrednerin ein offizieller Brückenschlag zur Klimakonferenz vollzogen. In ihrer Rede machte sie zwar klar, dass alte Kohlekraftwerke ein Teil des Problems sind, sie stellte sich aber nicht dezidiert gegen die Forderung der Kohleindustrie nach mehr Geld für neue „Clean Coal“-Projekte in Entwicklungsländern. Das taten dann vor allem NGOs, die klarstellten, dass es keine saubere Kohle gibt. Und zwar mit Erfolg. Sowohl die USA als auch Großbritannien und die Weltbank stellten demonstrativ fest, dass sie aus der internationalen Finanzierung von Kohlekraftwerken aussteigen werden.

Schließlich verließen dann etwa 800 Delegierte (vor allem von NGOs) die Konferenz. Dieser Protest wendete sich aber nicht nur gegen das Gastgeberland, das einen Tag vorher den Umweltminister wegen mangelndem Einsatz für Schiefergas entlassen hatte, sondern auch gegen das absehbare Minimalergebnis und die mangelnde Führungsrolle der Industrienationen. Denn in der so wichtigen Frage einer Erhöhung der Klimaschutzambitionen bis 2020 war das einzige Ergebnis, dass Japan seine Ziele verringerte. Solange die Führungsrolle der entwickelten Industrienationen aber nicht gelebt wird, wird auch die Bereitschaft aller anderen gering sein, sich international zu mehr Klimaschutz zu verpflichten. Die Zivilgesellschaft hat ein Zeichen gesetzt. Jetzt muss in jedem Land die Initiative ergriffen werden, um die Klimapolitik auf Vordermann zu bringen. Tun wir das auch in Österreich. ●

**Johannes Wahlmüller, Klima- und Energieexperte**  
GLOBAL 2000 [www.global2000.at](http://www.global2000.at)





es geht einfach überhaupt nichts weiter. Die Klimakonferenz in Warschau wird zur Farce, die NGOs verlassen konsterniert die Kohle-Hauptstadt Europas. Der WEO wird von jeder Lobby so interpretiert, wie es für sie gerade günstig ist. Die vielleicht spektakulärste Aussage des WEO 2012 ist, dass im Gegensatz zu den vergangenen Jahren kein niedriger, sondern erstmals ein stabil hoher Ölpreis prognostiziert wird. Doch statt dies als Knappheitsindiz zu begreifen, das nahelegt, auf alternative Energieträger zu wechseln, hört man förmlich die großen Energiekonzerne schon in den Startlöchern scharren, die damit sündteure und hochriskante Ölbohrungen in der Tiefsee und in der Arktis rechtfertigen werden.

entsteht der Eindruck, dass die meisten Länder die zunehmende Verschärfung der Situation nicht erkennen oder zumindest nicht wahrhaben wollen. Deswegen werden dringliche Maßnahmen von einem Jahr auf's andere auf die lange Bank geschoben.

Noch bis vor kurzem wurden jedes Jahr die UN-Klimakonferenz und auch der World Energy Outlook (WEO) immer mit Spannung erwartet. Doch die Energieexperten sind jetzt erschöpft,

Hat die alte Welt, hat Europa schon mehr begriffen? Im zweiten Anlauf stimmte vor kurzem das EU-Parlament Vorschlägen der Kommission für eine Reform des europäischen CO<sub>2</sub>-Handels zu. Der Emissionsrechtehandel gilt als wichtigstes Instrument der EU in Sachen Klimaschutz. Der Grundgedanke ist: Nur wenn der Ausstoß von CO<sub>2</sub> verteuert wird, kann er auf Dauer verringert werden. In einem ersten Schritt sollen nun 900 Millionen Verschmutzungszertifikate erst am Ende des Jahrzehnts auf den Markt kommen. Durch diese

„Verschiebung nach hinten“ („Backloading“) sollen die verfügbaren Zertifikate verknappt und damit der CO<sub>2</sub>-Ausstoß verteuert werden. Von vielen Seiten wurde diese Entscheidung fast schon mit Euphorie aufgenommen, aber besteht wirklich Grund dazu?

Claudia Kemfert vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung meint: „900 Millionen Zertifikate reichen nicht, es müssten mindestens 1,4 Milliarden sein, die man noch dazu dauerhaft und nicht nur temporär aus dem Markt nehmen müsste. Ich halte es aber für unwahrscheinlich, dass man dies auf EU-Ebene beschließen wird.“

Demnächst will EU-Klimakommissarin Hedegaard Vorschläge präsentieren, wie der Emissionsrechtehandel tiefergehend neu gestaltet werden kann. Ob ihre Vorschläge – voraussichtlich gegen den massiven Widerstand der Industrie – politisch durchsetzbar sein werden, darf aufgrund der bisherigen Erfahrungen bezweifelt werden. Bei ihrem Gipfeltreffen im Mai 2014 werden die Staats- und Regierungschefs die energiepolitischen Weichenstellungen bis 2030 diskutieren. Unbedingt sollten auf ihrer Agenda stehen: ambitionierte und vor allem verbindliche Klimaziele für 2030 sowie verbindliche Ausbauziele für erneuerbare Energien. ●



## Der wirkliche Albtraum steht noch bevor

Im World Energy Outlook (WEO) 2013 widmet sich die Internationale Energieagentur (IEA) den Trends und Szenarien der globalen Energieversorgung. Unter anderem liefert die IEA ein Update, ob die Energieszenarien mit dem Klimaziel eines maximalen Temperaturanstiegs bis zu 2° C in Einklang zu bringen sind. Die Antwort ist deutlich: Nein! Nahezu das gesamte zur Verfügung stehende globale „Carbon Budget“ zur Begrenzung auf 2° C wird 2035 aufgebraucht sein. Doch anstatt diese enorme Herausforderung unserer globalen CO<sub>2</sub>-Verschuldung zur Top-Priorität zu machen, ticken Vertreter der Industrie anders: Die Wettbewerbsfähigkeit Europas sei angesichts der Energiepreisdifferenz zwischen den USA und Europa das zentrale Problem. Keine Alleingänge Europas mehr bei Klimazielen, runter mit den Strompreisen und weg mit den irrsinnigen Förderungen für erneuerbare Energien, so das Credo. Oder wie es Georg Kapsch, Präsident der Industriellenvereinigung (IV), formulierte: „Bis 2035 wird

Europa ein Drittel seiner Weltexporte an energieintensiven Gütern verlieren. Das ist ein Albtraum für uns!“

Aber: Von einem Niedergang der energieintensiven europäischen Industrie kann auf Basis des WEO 2013 keine Rede sein. Rechnet man nach, zeigt sich für Europa bis 2035 ein stabiles, über 2% liegendes Wachstum pro Jahr am Exportmarkt energieintensiver Güter. Wie legitim ist die Kritik der IV an zu hohen Strompreisen? Der Marktbericht der E-Control offenbart einen deutlichen Rückgang (!) der Strompreise für die Industrie. Allein in den vergangenen drei Jahren sind sie um 15% gesunken. Grund dafür ist, neben den niedrigen CO<sub>2</sub>-Preisen, der Merit-Order-Effekt an den Strombörsen in Folge des deutschen EEG. „Danke Energiewende!“ müsste die Industrie eigentlich rufen. Doch bevor das passiert, ist zu befürchten, dass eher der klimapolitische Albtraum bittere Realität werden wird. ●

**Georg Günsberg, Politik- und Strategieberater mit Schwerpunkt Energie** [www.guensberg.at](http://www.guensberg.at)



# Revoluzzer aus Leidenschaft

## Was Konstantin Wecker wirklich aufregt.

Vor kurzem hat der Musiker und Autor Konstantin Wecker einen vielbeachteten „Aufruf zur Revolte“ veröffentlicht. Wir haben ihn gefragt, was ihn vor allem an der Energiepolitik aufregt.

### Du sagst, dein Aufruf sei ein Plädoyer für Mitgefühl und Solidarität. Worum geht's?

**Konstantin Wecker:** Mein Co-Autor Prinz Chaos und ich prangern die undemokratischen Auswüchse neoliberaler Wirtschaftspolitik an. Eine geringe Minderheit bereichert sich über alle Maßen, während für die meisten Menschen das Leben, ja oft das Überleben, immer anstrengender wird. Und auch unserer Umwelt geht es zusehends so schlecht, dass wir gar nicht mehr wissen, ob unser Planet all diese Belastungen verkraften kann.

### Welche Auswüchse ortest du in der Energiepolitik?

Die Art, wie wir als Spezies leben und wirtschaften, kann kein gutes Ende ha-

ben, weil das Ökosystem des Planeten bereits schwer angeschlagen ist und jeden Tag noch stärker unter Druck gerät. Da zeichnet sich eine Weltnaturkatastrophe ab, aber wir tun immer noch weiter wie gehabt. 750 Millionen Liter Öl fließen in den Golf von Mexiko? Vier Reaktorblöcke eines Atomkraftwerkes gehen 700 Kilometer vom Großraum Tokio-Yokohama hoch? Alles egal, wir machen weiter wie bisher.

### Was sind die Eckpunkte deiner energiepolitischen Kritik?

Es geht ja den Mächtigen dieser Welt überhaupt nicht um eine vernünftige Energiepolitik, es geht ausschließlich um wirtschaftliche Interessen, vor allem um Öl und Atom. Hätte man das Elektroauto drei Jahrzehnte lang so dringend gewollt wie andere technologische Errungenschaften, etwa unbemannte Kriegsdrohnen, dann hätten wir heute in jedem Auto einen Elektromotor oder ein anderes umweltverträgliches Antriebssystem. Aber wie wir wissen,

gibt es Unternehmen und dahinter Privatpersonen, die am schmutzigen Öl bestens verdienen.

### Atomenergie ist ja sowieso ein Reizwort für dich, wie ich weiß.

Da hast du allerdings recht. Wir beherrschen diese hochriskante Technologie nicht und hören trotzdem nicht auf, sie zu nutzen. Es ist eine bodenlose Arroganz, nach den Katastrophen von Tschernobyl und Fukushima daran festzuhalten und neue AKW zu bauen. Und wenn ich dann höre, dass in der EU die Atomenergie mit 35 Milliarden Euro jährlich die am stärksten geförderte Energietechnologie ist, dann steigt in mir so langsam die Wut auf. Aber auch da wissen wir, dass es rein um die Interessen des Privatkapitals geht.

### Wie würde dein persönlicher Energiemix aussehen?

Also Atom und Öl würden sofort rausfliegen. Und dass die Kohlekraftwerke derzeit auf Hochtouren laufen, rechnet sich ja auch nur, weil sie für die von ihnen verursachte Umweltverschmutzung keinen vernünftigen Preis zahlen müssen. Unsere Zukunft müssen wir mit erneuerbaren Energien gestalten, die vor allem für die Stromerzeugung sehr schnell ausbaubar sind. Selbstverständlich muss auch der Strom für die Elektroautos der Zukunft mit Erneuerbaren erzeugt werden, denn sonst macht das keinen Sinn. Der große Vorteil von Technologien wie der Windenergie ist, dass so ein Windrad irgendwann wieder abgebaut werden kann, ohne irgendwelche Umweltschäden oder gefährlichen Restmüll zu hinterlassen. ●

Interview: Gerhard Scholz



**Der 50-seitige Text „Aufruf zur Revolte“ von Konstantin Wecker und Prinz Chaos steht als PDF oder E-Book kostenlos als Download zur Verfügung.**

[www.wecker.de](http://www.wecker.de)



# schwarz auf weis

- unsere Eisfall-Gutachten

- Simulation von Eisfallereignissen
- Risikoanalyse und Standortbewertung
- Ausweisung von Gefährdungsbereichen
- am Stand der Wissenschaft (Mitarbeit im IEA Task 19)







# Die Wahrheit der Zahlen

## Fossile und atomare Energien erhalten höchste Subventionen.

Am 14. Oktober 2013 ging ein gewaltiges Rauschen durch den deutschen Blätterwald und die virtuellen Ableger diverser Qualitätszeitungen. Die Süddeutsche Zeitung war die erste, die die brisante Nachricht brachte: „Oettinger schönt Subventionsbericht und lässt Zahlen verschwinden.“ Kurz die Vorgeschichte: Schon im Juli war ein inoffizieller Entwurf für einen Bericht der Generaldirektion Energie an die EU-Kommission aufgetaucht, der die Sub-

ventionspraxis der staatlichen Regulierung von Strommärkten neu bewerten soll. Gebetsmühlenartig hatte EU-Energiekommissar Günther Oettinger immer wieder behauptet, erneuerbare Energien würden viel zu hoch gefördert. Doch in dem Entwurf seiner eigenen Beamten musste Oettinger plötzlich nachlesen, dass Kohle- und Gaskraftwerke sowie die Atomindustrie viel mehr Geld bekommen. 2011, so stand es dort, hat die EU erneuerbare Energien mit

30 Milliarden Euro an Staatsgeld gefördert – aber mit 35 Milliarden Euro unterstützten die Regierungen Atomkraftwerke und mit 26 Milliarden Euro fossile Kraftwerke. Dazu kommt noch: Indirekt wird die Energieerzeugung aus Kohle und Gas sogar mit weiteren 40 Milliarden Euro gefördert, da die Staaten diese Summe jährlich aufbringen müssen, um daraus entstehende soziale und gesundheitliche Folgekosten zu decken. Mehr als 130 Milliarden Euro sind also 2011 als Subventionen in die Energiebranche geflossen, davon aber nur 30 Milliarden Euro an Erneuerbare.

Und dann am 14. Oktober der Aufschrei: Der Süddeutschen war die interne Letztversion des Berichtes zugespielt worden, in der die Passagen mit den brisanten Zahlen – wunderbar nachvollziehbar im Änderungsmodus – rot durchgestrichen waren. Selbstverständlich fehlten sie dann auch im offiziell vorgelegten Endbericht. Offenbar hatten die Summen nicht wirklich gut zu den vom Energiekommissar vorgebrachten Argumenten gepasst, deswegen mussten sie entfernt werden. Peinlich genug, dass sie schon vorher

### Die wahren Zahlen für die Energiesubventionen der EU im Jahr 2011 in Milliarden Euro



Über 100 von 130 Milliarden Euro an Energiesubventionen hat die EU 2011 für Atom-, Kohle- und Gaskraftwerke ausgegeben, nur 30 für erneuerbare Energien.

Quelle: Entwurf der EU-Generaldirektion Energie über den Energiebinnenmarkt



an die Öffentlichkeit gelangt waren. Nun kann Oettinger weiterhin munter sein Erneuerbare-Bashing betreiben und sein Märchen vom billigen Atomstrom erzählen – glaubt ihm aber jetzt niemand mehr so recht. Von den umstrittenen Beihilfen für Atomkraftwerke ist in dem Endbericht Oettingers jedenfalls keine Rede mehr.

### Alle Kosten berücksichtigen

So scharf Oettinger gerne die Förderung für erneuerbare Energien kritisiert und das Prinzip der deregulierten Marktwirtschaft einfordert, so nachsichtig kann er sein, wenn es um Atomkraft geht. Großbritannien hält nach wie vor an Subventionen für Atomenergie fest und garantiert zum Beispiel dem französischen AKW-Betreiber EdF extrem hohe Abnahmepreise (10,9 Cent pro kWh) für 35 Jahre.

In einem Interview in der Zeitung „Der Standard“ am 12. November 2013 fragte der Reporter Kommissar Oettinger, ob denn nicht gerade durch solche garantierten Preise marktwirtschaftliche Kriterien ausgehebelt würden. Oettinger darauf: „Die Briten argumentieren, dass niemand fünf, sechs oder sieben Milliarden für den Bau eines Atomkraftwerks in die Hand nehmen will. Daher planen sie einen garantierten Einspeisetarif für den Stromverkauf. Wenn der Marktpreis darunterfällt, soll das Delta aus dem Staatshaushalt ausgeglichen werden. EU-Wettbewerbskommissar Almunia wird demnächst prüfen, ob das beihilferechtlich zulässig ist.“ Oettinger selber sieht in diesem Zusammenhang offensichtlich keinen Kritikbedarf.

Auch eine weltweite Bestandsaufnahme beweist, dass herkömmliche (angeblich längst marktreife) Energien wesentlich stärker gefördert werden als erneuerbare Energien (von denen Marktreife verlangt wird). Die Internationale Energieagentur IEA hat erhoben, dass weltweit die jährlichen Subventionen für fossile Energien mit 544 Milliarden Dollar (400 Mrd. Euro) weit mehr als fünfmal so hoch sind als die für erneuerbare Energien mit 102 Milliarden Dollar (75 Mrd. Euro). „Es ist ein Skandal“, ärgert sich IGW-Geschäftsführer Stefan Moidl, „dass Fossil- und Atom-

*„Es ist ein Skandal, dass Fossil- und Atomkraftwerke mit Milliardensubventionen den Klimawandel vorantreiben und zudem hohe Sicherheitsrisiken bringen.“*

*Stefan Moidl,  
Geschäftsführer der IG Windkraft*

kraftwerke mit Milliardensubventionen den Klimawandel vorantreiben und zudem hohe Sicherheitsrisiken bringen.“ Und er fragt sich zurecht: „Wo sind da die Adleraugen all jener, die ständig die Fördersummen der erneuerbaren Energien beobachten? Offenbar gibt es bei den Fossil- und Atomkraftwerken ein paar ordentlich große blinde Flecken, weil dieser Subventionssumpf bis heute nicht beseitigt worden ist.“ Trotz oftmaliger Aufforderung der IEA, die Subventionen für fossile Energien abzuschaffen, sind diese von 2011 auf 2012 wieder um mehr als 4% gestiegen.

Der aktuelle Oettinger-Bericht über die „Vollendung des Elektrizitäts-

binnenmarktes und optimale Nutzung staatlicher Interventionen“ fordert gleich in der Einleitung (und das nicht zu unrecht): „Dieser Markt sollte auf einem offenen und fairen Wettbewerb basieren.“ Offener und fairer Wettbewerb hat aber auch mit Kostentransparenz zu tun. Würde man aber wirklich faire, ehrliche Preise für alle Energien gewährleisten wollen, müssten auch für die fossilen Energien und für die Atomkraft alle Kosten mit einberechnet werden, die sie verursachen (klassisches Verursacherprinzip). Das beträfe dann aber nicht nur die reinen Förder- und Stromerzeugungskosten, sondern auch alle Umwelt- und sonstigen externen Kosten, würde also eine umfassende jährliche Vollkostenrechnung erfordern.

### Politisch nicht durchsetzbar

Am Rande eines Vortrags in Wien hat die deutsche Energiewissenschaftlerin Claudia Kemfert vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung erwähnt: „Schon in den 1980er Jahren wollte Helmut Kohl in Deutschland eine Vollkostenrechnung einführen. Im Rahmen von damals berechneten Studien ist herausgekommen, dass die fossilen Energien deutlich teurer sind. Kohl hat vorgeschlagen, dass fossile Energien deutlich höher bepreist werden müssten, sodass erneuerbare Energien wettbewerbsfähig werden würden. Dies war politisch nicht durchsetzbar. Wichtig ist aber dennoch eine faire und ehrliche Debatte zu führen. Derzeit haben wir eine transparente Vollkostenrechnung nur für erneuerbare, nicht aber für fossile Energien und die Atomenergie.“ ●



## IHR KOMPETENTER PARTNER IN ALLEN WINDENERGIE-FRAGEN

- Standortspezifische Wind- und Ertragsprognosen für die nächsten 66 Stunden
- Berechnung des Energieertrags für Einzelanlagen und Windparks
- Typenklassifizierung, Windzonen, Extremgeschwindigkeiten
- 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](mailto:klima@zamg.ac.at) | Internet: <http://www.zamg.ac.at>



Ihrer Lebenshaltung und ihrem Interesse für alternative Energielösungen folgend hat sich Elfi Salletmaier ihren eigenen Beruf geschaffen.

# Porträt Wind-Menschen

Die Frau, die von  
Anfang an dabei war.

In der Serie „Wind-Menschen“ stellen wir Ihnen diesmal Elfi Salletmaier vor, Geschäftsführerin der Energiewerkstatt Holding GmbH. Sie hat die Windenergie in Österreich von Anfang begleitet.

## Welchen Stellenwert haben erneuerbare Energien wie die Windkraft in deinem Leben?

**Elfi Salletmaier:** Da muss ich etwas ausholen. Ich habe mich schon in meiner Gymnasialzeit mit Themen wie soziale Gerechtigkeit, Dritte Welt, Emanzipation, Natur und Umwelt auseinandergesetzt. Dann kam das Interesse für biologischen Gartenbau, chemiefreie Lebensmittel und gesunde Ernährung dazu. Und immer ganz wichtig waren für mich Angst- und Gewaltfreiheit. Schließlich stieß ich auf die erneuerbare Energie, und die hängt für mich eng mit Gewaltfreiheit und sozialer Gerechtigkeit zusammen.

## Was hast du studiert?

Ich habe Mathematik und Geographie für gymnasiales Lehramt studiert, das war mein Fundament. Was mich dabei besonders interessiert hat, war, Angstfreiheit in die Schule zu bringen. Ich habe Mathematik immer leicht gelernt, aber viele hatten davor Angst, das hat mich sehr gestört. Ich habe ja auch Nachhilfestunden gegeben und mir gedacht, dass ich das gut vermitteln und besser machen könnte.

## Und wann kam dann die erneuerbare Energie ins Spiel?

Einschneidende Erlebnisse waren für mich die Abstimmung über das AKW Zwentendorf 1978, wo ich natürlich auch „nein danke“ gesagt habe, und

ganz wesentlich war die Atomkatastrophe in Tschernobyl. Da habe ich mir dann gedacht, es reicht jetzt, und habe begonnen, mich intensiver mit alternativen Lösungen zu beschäftigen. In der Nähe von Lochen, wo wir wohnen, gab es den Verein Energiewerkstatt, bei dem mein Mann mitgearbeitet hat. Seit Beginn der 1990er Jahre war auch ich dort freiberuflich tätig.

## Wie hat sich dann in der Folge deine Liaison mit der Energiewerkstatt entwickelt?

Meine erste große Aufgabe war gleich die Mitarbeit an der Organisation des ersten österreichischen Windenergiesymposiums. Und weil ich starkes Interesse an genauer Sprache habe, habe ich in der Folge zahlreiche Studien und andere textliche Arbeiten der Energiewerkstatt lektoriert. Aber ganz spannend wurde es, als die Energiewerkstatt mit Forschungsaufträgen und Energieberatung begonnen hat. Da habe ich mich dann endgültig entschlossen, den pragmatisierten Job einer Mathematikprofessorin aufzugeben und als Unternehmerin tätig zu werden und habe gemeinsam mit einigen anderen im Dezember 1993 die Energiewerkstatt GmbH gegründet.

## Und wo stehst du heute?

Vor zehn Jahren haben wir die Strukturen verändert. Heute ist die EWS ein kleines, aber feines Unternehmen. Wir Gesellschafter haben uns die unterschiedlichen Aufgaben gut aufgeteilt. Meine Schwerpunkte sind Personalentwicklung, interne Organisation und Öffentlichkeitsarbeit. Wir fühlen uns der Gemeinwohlökonomie verpflichtet und

haben eine erste Gemeinwohlabilanz erstellt. Sozial verträgliche Arbeitsplätze oder die Einführung eines Qualitätsmanagements sind für mich ganz wichtige Themen. Ich mache das mit sehr viel Freude – wir haben in unserer Region fast 50 hochwertige, zukunftsorientierte Arbeitsplätze geschaffen.

## Kleiner Einblick in dein Privatleben: Was machst du, wenn du nicht arbeitest?

Sehr wichtig ist mir der Ausgleich zwischen Arbeit und Freizeit, wobei die Familie an oberster Stelle bei mir steht. Ich lebe zwar auch für meine Arbeit, aber die Prioritäten sind mir wichtig. Meinen Mann und mich verbindet nicht nur das Energiethema, sondern auch eine Leidenschaft für die Berge. Wichtig ist mir, im beruflichen wie im privaten Bereich, dass ich konsequent meine Ziele verfolge und mich weiterentwickle – also ständig in Bewegung bin.

## Hast du für unsere Leserinnen und Leser noch eine Botschaft zur Energiewende?

Ja, und zwar: Das Um und Auf der Energiewende ist die Energieeffizienz, und das müssen wir in unserer Branche besonders vorleben. Für mich persönlich ist das schon mein ganzes Leben lang ein Thema. Unser 200 Jahre altes Haus haben wir komplett wärmegeklärt und auf Niedrigenergiestatus gebracht, seit 1986 führen wir eine Energiebuchhaltung. Mit der Windkraft arbeiten wir zwar an der Produktion von Energie, aber es muss uns bewusst sein, dass wir in erster Linie den Verbrauch senken müssen, indem wir unseren Konsum zurückschrauben. ●



Der Energieberg Georgswerder mit seinen vier Windrädern bietet einen spektakulären Blick auf Hamburg.

## Exkursion zur WindEnergy Hamburg

Neue Leitmesse in der Hansestadt.



Die traditionelle Exkursion der IG Windkraft führt im Jahr 2014 nicht nach Husum, sondern in die Hansestadt Hamburg. Erstmals wird die WindEnergy, die internationale Leitmesse der Windenergie-Branche, in der Stadt an der Elbe ausgerichtet. Von 23. bis 26. September 2014 wird das Gelände der Messe Hamburg Treffpunkt für Fachleute aus der ganzen Welt sein. Präsentiert wird die gesamte Wertschöpfungskette der internationalen Windindustrie und damit ein Überblick über aktuelle und zukünftige Themen der Windenergiebranche. Rund 40.000 Messebesucher und mehr

als 1.000 ausstellende Unternehmen werden erwartet. Gleichzeitig wird am Hamburger Messegelände die H2Expo stattfinden, die sich den Themen Elektromobilität, Wasserstoff, Brennstoffzellen und Energiespeicherlösungen widmet (nicht Teil der IGW-Exkursion).

Wie gewohnt wird es ein interessantes Rahmenprogramm geben, das derzeit noch ausgearbeitet wird. Genauere Informationen werden in den nächsten Monaten online bereitgestellt. Auf jeden Fall bietet Hamburg eine Vielzahl an Attraktionen: vom zweitgrößten Seehafen Europas an der Unterelbe

über Speicherstadt und HafenCity bis zu Binnen- und Außenalster, vom Fischmarkt über den Jungfernstieg bis zum Gänsemarkt. Damit ist gesichert, dass neben der fachlichen Information auf der Messe auch der informelle Teil der Exkursion ein Erlebnis sein wird. ●

### Anmeldung

Online-Anmeldung unter:  
[www.igwindkraft.at/hamburg](http://www.igwindkraft.at/hamburg)  
Infos zur Messe:  
[www.windenergyhamburg.com](http://www.windenergyhamburg.com)

## 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

# J A



**Ich möchte die energiepolitische Arbeit der IG Windkraft als Vereinsmitglied unterstützen.**



Je nach Mitgliedschaft erhalten Sie von uns unterschiedliche Leistungen. Alle Mitglieder erhalten 4-mal im Jahr die Vereinszeitschrift [windenergie](http://windenergie) und etwa 1-mal im Monat den IGW-Newsletter.

**Alle Infos, wie Sie Mitglied werden können, finden Sie unter [www.igwindkraft.at/mitglied](http://www.igwindkraft.at/mitglied)**

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



**IG WINDKRAFT**  
Austrian Wind Energy Association

# Notizen aus der Windszene

## ● Ende 2013 schon 318.000 MW Windkraft weltweit

Ende 2013 lag die weltweite Windkraftleistung bei rund 318.000 MW. Damit ist der Windstromanteil auf 4% des globalen Stromverbrauchs gestiegen. „Die Windenergie hat in mehreren Ländern bereits einen substanziellen Marktanteil von den Fossil- und Atomkraftwerken übernommen. Daher stellen wir einen wachsenden Widerstand des fossilen und atomaren Energiesektors fest, weil dieser mehr und mehr Angst bekommt, Marktanteile zu verlieren“, sagt Stefan Gsänger, Generalsekretär des Weltverbandes der Windenergie (WWEA).

## ● Frontalangriff der EU auf den Ökostromausbau

Kurz vor Redaktionsschluss hat die EU-Kommission einen Entwurf für neue Leitlinien für Beihilfen im Umwelt- und Energiebereich vorgelegt. Bis Mitte Februar läuft ein EU-weiter Konsultationsprozess, in Kraft treten sollen die neuen Vorschriften mit Juli 2014 und dann bis 2020 gelten. „Diese Leitlinien können nur als Frontalangriff auf den Ausbau

erneuerbarer Energien in Europa verstanden werden. Die neue Bundesregierung muss den energiepolitischen Gestaltungsspielraum verteidigen“, so IGW-Chef Stefan Moidl. Ausführlicher Bericht folgt in der nächsten Ausgabe.

## ● Österreich bleibt Nachzügler beim Klimaschutz

Im Klimaschutz-Index von Germanwatch werden weltweit 60 Länder auf ihre Entwicklung in Sachen Klimaschutz überprüft. Die schlechte Nachricht aus dem aktuellen Bericht: Österreich ist nach wie vor unter den zehn schlechtesten Staaten Europas, was den Klimaschutz betrifft. „Damit liegt Österreich noch immer im letzten Drittel der europäischen Länder und international hinter Ägypten und knapp vor Indien“, stellt IGW-Chef Stefan Moidl fest. „Österreich muss das große Potenzial an Know-how im Klimaschutzbereich endlich aktiv nutzen. Wenn die gesetzlichen Rahmenbedingungen stabil bleiben, könnte bis 2020 so viel Strom mit erneuerbaren Energien erzeugt werden, wie pro Jahr verbraucht wird.“

## ● W.E.B-Aktionäre können eigenen Strom beziehen

Seit 1. Oktober 2013 können Aktionäre der WEB Windenergie AG den mit den Kraftwerken des Unternehmens erzeugten 100% Ökostrom auch selber nutzen. Noch dazu kann der saubere W.E.B-Strom zu einem sehr günstigen Tarif bezogen werden. Und mit dem neuen Grünstrom-Tarif wird auch noch Stromsparen belohnt: Wird die Kilowattstunde bei sinkendem Stromverbrauch bei anderen Anbietern tendenziell teurer, ist es bei der W.E.B genau umgekehrt, denn dort wird der Strom im Verhältnis billiger.

## ● Verein Energiewerkstatt liefert alpines Know-how

Der Schweizer Bundesrat hat einen Höhenbonus von 2,5 Rappen (ca. 2 Euro-Cent) je eingespeister Kilowattstunde für Windkraftanlagen in den Alpen beschlossen. Der Beschluss beruht auf einem Gutachten, für das der Verein Energiewerkstatt seine langjährigen Erfahrungen bei der Planung von Windkraftanlagen in alpinen Regionen eingebracht hat. Das Gutachten wurde vom Bundesamt für Energie beauftragt und von Reto Rigassi (ENCO), René Cattin (Meteotest) und Hans Winkelmeier (Energiewerkstatt Verein) verfasst.

## ● Im Mittelpunkt der Erneuerbaren stehen die Menschen

Am 7. November formierten sich unzählige Menschen vor dem Europa-Parlament in Brüssel zu einem riesigen Windrad. Organisiert von Friends of the Earth sollte diese Aktion zum Ausdruck bringen, dass die Menschen im Mittelpunkt der erneuerbaren Energien

In der Schweiz erhalten Windkraftanlagen über 1.700 Meter Seehöhe wie hier auf dem Gries einen Höhenbonus.



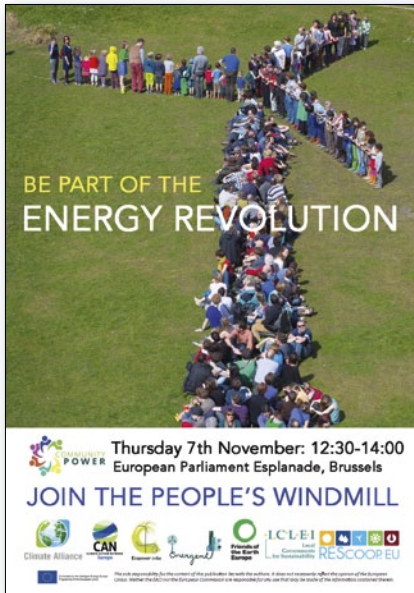
## WindING Consult e.U.

*Ihr verlässlicher Partner im Windenergiebereich*

*Mit Sachverstand und Qualität*

*Mehr Informationen unter [www.WindING-Consult.at](http://www.WindING-Consult.at)*





**Mit einem riesigen Windrad, geformt von Menschen, riefen Friends of the Earth dazu auf, Teil der Energiewende zu werden.**

engagierten Windfirmen in Österreich als „Tag des Windes“ gefeiert wird. Bei diesen Festen werden auch Werbegeschenke verteilt. Weil wir sinnvolle Dinge bieten möchten, rufen wir zum Windkraft-Geschenke-Wettbewerb auf. Ziel ist: umweltfreundliche und kosteneffiziente Geschenkideen zu sammeln. Auf die besten Vorschläge warten zahlreiche Preise, die zur Verfügung gestellt werden von Radanhänger Zentrale, Ökoenergie Wolkersdorf, Windkraft Wolkersdorf, Enercon und IG Windkraft. Der Einsendeschluss wurde bis 30. Jänner 2014 verlängert. ●

stehen. Bereits jetzt, so die Initiatoren, seien die Gemeinden und deren Bürgerinnen und Bürger Träger der Energiewende. Würden die Gemeinden als die Kernzellen eines neuen europäischen Energiesystems angesprochen, könnten potenziell alle Menschen vor Ort eingebunden und als Unterstützer für die erneuerbaren Energien gewonnen werden. Die Performance „Lebendes Windrad“ wurde auch in anderen europäischen Städten veranstaltet, so zum Beispiel auch am Wiener Stephansplatz, organisiert von Global2000.

#### ● Wettbewerb für umweltfreundliche Geschenk-Ideen

Jährlich wird rund um den 15. Juni international der „Global Wind Day“ veranstaltet, der von der IG Windkraft und

#### Neue Mitglieder Als neue Mitglieder der IG Windkraft begrüßen wir herzlich:

##### Firmenmitglieder

- TÜV Austria Services GmbH
- Windpark Dreijoch Mönchhof GmbH
- Windpark Heidäcker Mönchhof GmbH

##### Firmenbeiratsmitglieder

- NILS GmbH
- Peikko Austria GmbH



// Due Diligence von Windparks und PV-Anlagen // Technische Beratung und Prüfungen aller Art // Schadens- und Wertgutachten // Zustandsorientierte und wiederkehrende Prüfung // Werks- und Garantieabnahme // Bauüberwachung // Videoendoskopie // Schwingungsanalyse // Online-Condition-Monitoring (CMS) // Fundamentkontrolle // Blattprüfungen // Unterstützung bei Vertragsverhandlungen // Consultingleistungen jeglicher Art im Offshore-Bereich // ...

[www.8p2.de](http://www.8p2.de)

#### IMPRESSUM & OFFENLEGUNG GEMÄSS § 25 MEDIENGESETZ

windenergie  Nr. 71 – Jänner 2014

**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:** 1150 Wien, 1000 Wien; Pb.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:** Druckerei Piacek GmbH, 1100 Wien

DVR: 075658 © IG Windkraft / Alle Rechte vorbehalten.

Gedruckt nach der Richtlinie des österreichischen Umweltzeichens

„Schadstoffarme Druckerzeugnisse“ Druckerei Piacek GmbH UWNr. 707



**Fotos:** 1 perretfoto.ch 2 IGW 3 Dietmar Weber / Prangl 6 Steve Häider / Püspök Group  
8 Roland Horn | Werner Schüring | Markus Haslinger | Martina Berg / Fotolia  
10 ImWind / Klaus Rockenbauer 12+13 Ernest Stierschneider | Christian Graf | Porträtfotos: privat  
14+15 Kwest / Fotolia 16 Gerhard Scholz 18 aleccicotelli / Fotolia | lassedesignen / Fotolia  
20 ThomasKirschner.com 21 aufwindluftbilder.de 22+23 SwissWinds | Friends of the Earth

#### 8.2 Ingenieurpartnerschaft Flucher & Szodl

DI Christof Flucher Joh.-Freumbichler-Weg 3 5020 Salzburg T +43 664-405 36 87 F +43 662-64 98 42 christof.flucher@8p2.at	Ing. Christian Szodl Hüttelbergstraße 127 1140 Wien T +43 699-11 30 34 02 F +43 1-904 31 74 christian.szodl@8p2.at
---	---

#### 8.2 Consulting AG

Winterleitenweg 1  
97318 Kitzingen  
Deutschland  
T +49 93 21-388 60 90  
F +49 93 21-388 60 97  
info@8p2.de



**W.E.B**  
grünstrom

max. 5,96 ct/kWh  
(exkl. MwSt.)

Wir belohnen  
Stromsparer!

Angebot exkl. für W.E.B-Aktionäre

[www.windenergie.at](http://www.windenergie.at)