### IG Windkraft | Zeitung | Zeitung Nr.2

### Windenergie Nr. 2 - 1997



- Windkraft im Aufwind trotz Gegenwind
- AUF WIND 97 Fachausstellung
- Windkraftentwicklung in Österreich
  - Fördermodelle der Sozialpartner
- Europäischer Solarpreis 1996 für die IGW
- Der Energie-Rütlischwur
- Arbeit durch Windkraft



### Windkraft im Aufwind trotz Gegenwind

Drei Jahre des Wirkungszeitraumes vom Entschließungsantrag-1993 sind vorbei. Es ist wohl der Risikobereitschaft und dem Ökologiebewußtsein der österreichischen Betreiber zuzuschreiben, daß trotzdem unter diesen Rahmenbedingungen die ersten Windkraftanlagen errichtet wurden. Denn leider war diese "Drei-Jahres-Regelung" eine halbherzige Lösung, wenn man die Rahmenbedingungen für die Windkraftnutzung mit der in anderen EU-Staaten vergleicht. In kaum einem anderen Staat wären mit diesen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen Windkraftprojekte errichtet worden! Kaum eines der Gründungsmitglieder der Interessengemeinschaft Windkraft (IGW) hätte es damals (1993) für möglich gehalten, daß mit Ende 1996 über 11 Megawatt an Windkraftleistung am Netz sein würden. Noch dazu sind darüber hinaus mehr als 60 MW in konkreter Planung.

Mit 36 errichteten Windkraftanlagen ist der Beweis längst gelungen, daß auch im Binnenland Österreich die Nutzung der Windenergie möglich und sinnvoll ist. Und die mittlerweile weithin sichtbaren "Zeugen eines neuen Energiesystems" sind vielen Österreichern und Österreicherinnen ein Begriff geworden. So ist es allen an der Windenergie tätigen Institutionen und Personen gelungen, die Windenergie durch Bürgerwindenergieprojekte verstärkt in die Nähe der Bürger zu bringen. Hier konnten wir von den Erfahrungen und Problemen anderer Länder profitieren. Dabei sind jedoch nicht nur positive Entwicklungen zu bemerken:

In einigen Gemeinden gibt es bereits ein "Run" auf Grundstücke, ohne viel die Interessen der Bevölkerung für Gemeinschaftsprojekte zu berücksichtigen.

Nicht unerwähnt sollen in einem Resümee aber auch die Windkraftprojekte bleiben, die in der Euphorie der ersten Stunde an nicht windoptimalen Standorten realisiert wurden. Ihre Betreiber vertrauten zu großem Teil voll idealistischer Begeisterung auf die weitere Verbesserung von Einspeisetarifen. Leider laufen bei eventuell reduzierten Tarifen nach den ersten drei Betriebsjahren jetzt einige der WKAs dieser Windpioniere Österreichs Gefahr, auf Dauer nur minder kostendeckend geführt werden zu können.

Andere Anlagen wurden wegen der unsicheren Situation in der Nähe von Stromabnehmer an meteorologisch ungünstigen Standorten plaziert und nicht zuletzt aus Kostengründen auch als Werbeträger genutzt. Diese Anwendung der Energiebedarfsdeckung wurde z.B. von einigen EVUs favorisiert. Dabei wird hier nie jene Ertragseffizienz vorhanden sein, welche windoptimale Standorte aufweisen. Es bleibt zu hoffen, daß die beobachtende Bevölkerung Stillstandszeiten dann nicht mißinterpretiert. Denn was könnte dem bislang positiven Image der Windkraft mehr abträglich sein als häufig stillstehende WKAs?

Trotzdem gibt es viele Meilensteine, welche auf eine positive Windenergie-Zukunft in Österreich hindeuten:

ein Entschließungsantrag des Nationalrates (leider inhaltlich nicht ganz nach unseren Vorstellungen), der das Wirtschaftsministerium auffordert, für alle erneuerbaren Energien (und somit auch für die Windenergie) wirtschaftliche Rahmenbedingungen zu schaffen. Viele zukünftige Betreiber und Betreibergemeinschaften ließen sich bisher nicht verunsichern und arbeiten auch beharrlich an "Ihren" Projekten weiter.

Die Windenergie wird zusätzlich immer mehr zu einem Wirtschaftsfaktor in Österreich (wie auch andere erneuerbare Energieträger). Mittlerweile weist die Windenergie mit ihrem Umfeld stattliche 300 Mio öS an Wertschöpfung in Österreich auf. Viele wertvolle Arbeitsplätze sind vor allem in der österreichischen Zulieferindustrie (Generatoren, Rotorwerkstoffe, usw.) entstanden. Vieles liegt noch vor uns, auch so manches Hindernis das wir gemeinsam überwinden müssen. Die pro Kopf installierte Windkraftleistung in Österreich beträgt momentan ca. 1,4 Watt. Vorreiter und Vorbild bleibt bis auf weiteres aber Dänemark mit mehr als 135 Watt pro Einwohner(!!). Daran läßt sich ableiten, wieviel Windenergie Österreich durchaus noch verträgt. Ein langer, arbeitsreicher Weg liegt also noch vor uns.

Andreas Dangl, Obmann IGW



## **AUF WIND 97 Fachausstellung**

Die Nutzung von Windenergie erlebt derzeit weltweit einen enormen Aufschwung. Serienfertigung, ausgereifte Anlagentechnik und Optimierung der Wirkungsgrade hatten zur Folge, daß Windenergie in den letzten Jahren eine ernstzunehmende Alternative zu atomarer und fossiler Stromerzeugung geworden ist. Auch Österreich konnte Ende 1996 mit 36 Windkraftanlagen, 12 Megawatt installierter Leistung und einer Jahresarbeit von 20 Mio Kilowattstunden erstmals in der europäischen Statistik aufscheinen. Allein 1997 ist in Österreich die Errichtung von weiteren 90 Windkraftanlagen geplant. Bei der Erzeugung von Elektrizität aus Windenergie werden keine umwelt- und klimaschädigenden Schadstoffe freigesetzt und außerdem ist Windenergie eine optimale Ergänzung zur Wasserkraft. Die wirtschaftliche Bedeutung wurde in einer von der Energiewerkstatt Ende Juli durchgeführten Untersuchung bekräftigt. Die Windenergiebranche konnte 1996 in Österreich bei einem Jahresumsatz von öS 350 Mio bereits 150 Dauerarbeitsplätze nachweisen. Fast unbemerkt etablierten sich österreichische Zulieferbetriebe auf dem deutschen und dänischen Erzeugermarkt. 1997 könnten sich diese Zahlen fast verdreifachen, da allein die 90 geplanten Windkraftanlagen ein Investitionsvolumen von öS 600 Mio versprechen und zwei junge österreichische Windkraftanlagenhersteller ihre neu entwickelten Anlagen am internationalen Markt anbieten.

Viele Gründe sprechen für Windenergie. Es ist notwendig, die interessierte Öffentlichkeit über Aktuelles auf dem laufenden zu halten und an einer politisch richtigen Weichenstellung mitzuwirken.

Agenda AUFWIND

Fachmesse für Windenergie

24. und 25. April 97, 9:00-17:00 Uhr

VAZ St. Pölten "aufwind 97" ist der Treffpunkt für Betreiber, Behörden,

Energieversorgungsunternehmen und internationale Interessenten. Anlagenhersteller und Erzeuger von Komponenten zeigen ihre Produkte und informieren über Dienstleistungen im Bereich der Windkraftnutzung.

Windenergiesymposium

24. April 1997, 9:00 Uhr - 16:00 Uhr

VAZ St. Pölten Berichte aus Deutschland, Dänemark und Europa, eine Analyse der österreichischen Situation und Fragen der Anlagentechnik stehen auf dem Programm. GEGENWIND

Diskussionsveranstaltung

25. April 1997, 9:00 Uhr - 12:00 Uhr

VAZ St. Pölten Die Energiewerkstatt und die IG Windkraft wollen bei dieser Veranstaltung den Windkraftanlagenbetreibern die Möglichkeit bieten, ihre Probleme an die Öffentlichkeit zu bringen und bei einer Podiumsdiskussion mit Vertretern aus Politik und Wirtschaft zu Wort kommen. Impulsreferate zu den Themen Treibhauseffekt, Einspeisetarife in Europa, Voraussetzungen und Möglichkeiten für die Windenergie in Österreich, bieten eine Diskussionsgrundlage.

Mag. Hans Winkelmeier, Energiewerkstatt



# Windkraftentwicklung in Österreich

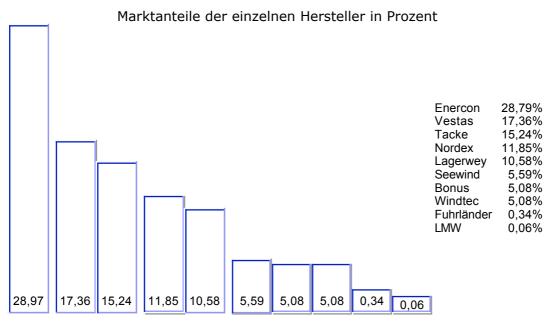
Die Nutzung von Windenergie erlebt derzeit weltweit einen enormen Aufschwung. In Europa waren Ende 1996 3.600 Megawatt Windkraft mit einem Jahresarbeitsvermögen von mehr als 6.000 Gigawattstunden installiert. Auch Österreich scheint mit einem Leistungszuwachs von 11 Megawatt erstmals in der europäischen Statistik auf. Voriges Jahr wurde die installierte Windkraftleistung von 0,8 MW auf 11,8 MW erhöht.

Ende 1996 waren somit 36 Windkraftanlagen mit einer installierten Leistung von 11,8 Megawatt und einer potentiellen Jahresarbeit von 18 Millionen Kilowattstunden am Netz. Die überraschende Steigerungsrate ist vor allem im Auslaufen der "Drei-Jahresregelung" für die Vergütung von eingespeister Elektrizität begründet. Obwohl diese Regelung durch ihre zeitliche Begrenzung keinen wirtschaftlichen Betrieb erlaubt, haben viele Betreiber das Risiko auf sich genommen, eine Anlage zu errichten.

Im kommenden Jahr ist in Österreich die Errichtung von weiteren 90 Windkraftanlagen mit einem prognostizierten Ertrag von 80 Mio. kWh geplant. Falls sich die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zum Besseren wenden und innerhalb der nächsten Monate eine Tarifregelung geschaffen wird, könnten Ende 1997 bereits 0,2% des Elektrizitätsbedarfes Österreichs aus umweltfreundlicher Windkraft stammen.

### Statistische Entwicklung

Die durchschnittliche Leistung der installierten Windkraftanlagen hat sich im Jahr 1996 von 129 kW auf 393 kW verdreifacht. Vergleicht man die Durchschnittsleistungen der Anlagen innerhalb einzelner Energieversorgungsgebiete, so fällt auf, daß auf dem Gebiet der OKA fünf Windkraftanlagen mit einer durchschnittlichen Leistung von 560 kW errichtet wurden, während auf dem Versorgungsgebiet der EVN AG zwar 20 Anlagen, jedoch mit einer durchschnittlichen Leistung von lediglich 237 kW installiert sind. Somit läßt sich ein direkter Zusammenhang zwischen energiepolitischen Rahmenbedingungen und Entwicklung der Windkraft nachweisen. Während z.B. in Oberösterreich ein für 15 Jahre geltendes Tarifmodell geschaffen wurde, hat das Versagen der niederösterreichischen Landespolitik gemeinsam mit den schikanösen Forderungen des Landesenergieversorgers EVN AG dazu geführt, daß die Windenergie in Niederösterreich ein "Kaninchenzüchterdasein" fristen muß. Mehrere, z.T. bereits baugenehmigte größere Projekte liegen derzeit auf Eis, da die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen paradoxerweise so gestaltet sind, daß effiziente größere Projekte nicht realisiert werden können, weil Sie mit einem europaweit einzigartigen Netzparallelfahrentgelt in der Höhe von 20 bis 25 Groschen je Kilowattstunde "bestraft" werden.



Die Marktanteile der einzelnen Hersteller spiegelt ebenfalls die Tendenz zur Errichtung kleinerer Anlagen wieder. So konnten die Firmen Nordex, Lagerwey und Seewind mit Anlagengrößen zwischen 110 und 300 kW beachtliche Segmente erwirtschaften. Darüber hinaus entspricht die Marktverteilung in etwa jener des deutschen Windkraftanlagenmarktes.

Mag. Hans Winkelmeier, Energiewerkstatt



### Fördermodelle der Sozialpartner

Stellungnahme der GPA

Es ist unbestritten, daß wir unser derzeitiges Energiesystem, das zu einem hohen Anteil auf fossilen Energieträgern basiert, auf erneuerbare Energie umstellen müssen. Dabei wird die Windkraft aus zweierlei Gründen eine positive Rolle spielen:

Sie ist im Winter in höherem Maße verfügbar als im Sommer und paßt so ideal zur Wasserkraft, bei der die Verhältnisse genau umgekehrt liegen.

Sie ist technisch bereits weit fortgeschrittenund preislich - je nach Standort - bereits konkurrenzfähig.

Überlegungen zum Fördermodell:

Es sollte ein Fonds geschaffen werden, der transparente Förderbedingungen garantiert und bei welchem jeder, der sich an die Förderkriterien hält, auch tatsächlich gefördert wird (wie das im Fall der betrieblichen Umweltförderung gewährleistet ist). Grundsätzlich wäre zu überlegen, diesen Fonds an die betriebliche Umweltförderung anzubinden, da im Fall der Förderabwicklung durch die Kommunal Kredit kein neuer Apparat bzw. Administration geschaffen werden müßte, was zweifellos äußerst kostengünstig wäre. Die Förderung sollte in einem Mischmodell und für alle erneuerbaren Energieträger inklusive neuer Kleinwasserkraftwerke erfolgen: 30% Investitionsförderung über den ÖKO-Fonds (wie bereits jetzt gewährleistet) zusätzliche Förderungen über einen erhöhten Einspeisetarif, der der E-Wirtschaft aus einen Topf, der aus der Elektrizitätsabgabe gespeist wird, refundiert wird. Die würde positive Anreize für die Landesgesellschaften bzw. Bundesländer schaffen und helfen, möglichst viele "Kraftwerke" auf Basis erneuerbarer Energien anzuschließen. Mag. Evelyn Blau, Leiterin des Umweltreferates, GPA

#### Stellungnahme der Arbeiterkammer

Wirtschaftliche Stromerzeugung aus regeneratven Energiequellen unter den neuen Wettbewerbsbedingungen Unter regenerativer Energie ist Wasserkraft, Solarenergie, Biomasse, Biogas, Windenergie und Abfallverbrennung zu verstehen.

Änderung der RahmenedingungenDer öffentliche Stromabsatz stagniert, während die industrielle Eigenerzeugung und Netzeinspeisung zunimmt und mit 6 TWh bereits ein Drittel des kalorischen Strombedarfs Österreichs bereitstellt.Dazu wird das Monopol der öffentlichen EVUs durch die Möglichkeit der Großabnehmer, als "zugelassene Kunden" beim Lieferanten Ihrer Wahl beziehen zu können, aufgeweicht. Dadurch ist starker Druck auf die Strompreise zu erwarten.

Daneben wird das Prinzip des "Unbundling" eingeführt, das heißt Netzbetrieb und Stromerzeugung sind getrennt zu bilanzieren oder gesellschaftsrechtlich zu trennen. Wttbewerbsverzerrende Quersubventionen einzelner Abnehmergruppen werden nicht mehr zugelassen. Zumindest die zugelassenen Kunden können nicht dazu verhalten werden, überhöhte Einspeisetarife oder niedrige Spezialtarife zu stützen weil sie dann andere Lieferanten suchen. Damit können diese Kosten nur auf die Kleinabnehmer überwälzt werden. Da weitere Schritte der Marktöffnung, bis zu den Haushalten, diskutiert werden, ist ein neues Modell zu überlegen, das die Konkurrenzfähigkeit alternativer Anlagen schneller herstellt. Die Ausgangslage

Derzeit werden Anlagen zur Stromerzeugung aus regenerativen Energiequellen durch Abnahmegarantie zu Einspeisepreisen, die über den Marktpreisen liegen, gefördert. Zu diesen Preisen kamen bis Ende 1996 noch Förderzuschläge in unterschiedlicher Höhe. Daher ist zu überlegen, wie der Mitteleinsatz für diese Zuschläge sinnvoller eingesetzt werden kann. Dazu schlägt die Arbeiterkammer ein Modell vor, bei dem folgende Rahmenbedingungen berücksichtigt wurden:Einspeisetarife in der Höhe der Opportunitätskosten

Beginnender Wettbewerb unter den Anbietern von regenerativen Erzeugungsanlagen Stärkerer Wettbewerb innerhalb der Stromwirtschaft, dadurch Sinken der Strompreise Auftreten kostengünstiger Einspeiser aus industriellen Kraft-Wärmekopplungen Stagnation der Stromnachfrage aus der öffentlichen Stromerzeugung (nur diese müssen den eingespeisten Strom abnehmen) Fonds zur Förderung regenerativer Stromerzeugungsanlagen Mittelaufbringung: Die EVUs zahlen 0,2% ihres Umsatzes in diesen Fonds ein, Bund und Länder verdopeln diesen Betrag. Der Umsatz der öffentlichen EVUs beträgt ca. 55 Mrd. S, dadurch können 110 Mio S aufgebracht werden, eine Verdoppelung ergibt 220 Mio S jährlich. Damit könnte innerhalb von 5 Jahren 1 Mrd S zur Verfügung gestellt werden.

Mittelverwendung: Investitionsförderung zum Bau von Stomerzeugungsanlagen Mittelvergabe: Nur Investitionszuschüsse, Voraussetzung: der laufende Betrieb muß subventionsfrei möglich sein. Es wären für jede Erzeugungsform (Biomasse, Biogas, Solarenergie, Wind) eigene Budgets vorzusehen, deren Dotierung sich am Anteil dieser Erzeugungsform an der theoretischen Gesamtaufbringung regenerativer Energieerzeugung bemißt.

Ausschreibung: Die Mittelvergabe in den einzelnen Budgetgruppen ist nach Effizienzkriterien auszuschreiben. Diese haben sich an der Wirtschaftlichkeit der Anlagen zu orientieren. Die Dotierung der Förderprojekte hat so zu erfolgen, daß die wirtschaftlich effizientesten Anlagen zuerst zum Zug kommen.Dazu sind Kriterien zu entwickeln, mit deren Hilfe bei Förderung die geforderte Selektion nach Wirtschaftlichkeitskriterien auf Grund der Ausschreibung erfolgt.

Dies würde den Preiswettbewerb unter den Anbietern solcher Technologien verstärken und deren Konkurrenzfähigkeit mit den herkömmlichen Erzeugern herbeiführen, bzw. aufzeigen, wo und wann derartige Projekte sinnvoll sind oder nicht.

Wirtschaftliche Absicherung grförderter Anlagen So wie bisher,wird ein Schutz der Kleinanbieter in Form eines Mindesteinspeisetarifs nötig sein. Dieser soll sich an den Opportunitätskosten des zur Abnahme verpflichteten EVU orientieren. Dies kann bei den Landesgesellschaften nur der Verbundstromtarif und bei Wiederverkäfer der Landesstromtarif für Großabnehmer sein. Dies

entspricht etwa der derzeitigen Bundeseinsoeiseverordnung.

Anknüpfung an Endverbraucherpreis ökonomisch nicht sinnvoll Eine Anknüpfung am endverbraucherpreis ist deshalb ökonomisch nicht sinnvoll, weil dieser bereits die Netzkosten beinhaltet, die im neuen Wettbewerbssystem getrennt von den Erzeugungskosten ausgewiesen werden müssen. Dadurch müßte dann das betreffende EVU den Strom zu höheren Tarifen einkaufen, als es ihn dann verkaufen kann. Konkurrenzfähigkeit durch Wettbewerb erreichen Die Erfahrung mit anderen Wirtschaftszweigen, insbesondere der Landwirtschaft, hat gezeigt, daß eine Förderung von Wirtschaftssubjekten über Hochpreispolitik in abgeschotteten Märkten zwar eine Zeitlang funktioniert, aber keine konkurrenzfähigen Betriebe hervorbringt. Das Ausschreibungsverfahren gewährleistet, daß nur die besten Anlagen errichtet werden und somit der Zuschußbedarf allmählich auf Null absinkt, da die Einspeiser zu konkurrenzfähigen Preisen anbieten können.

Mag. Dietmar Wenty

#### Stellungnahme der Wirtschaftskammer

Ziel der Förderungen erneuerbarer Energiequellen soll es sein, mittel- bzw. langfristig diese erneuerbaren Energiequellen konkurrenzfähig zu machen. Der staatliche Eingriff kann sich dabei auf zwei Punkte beziehen: Einerseits die Förderung von Forschung und Entwicklung in diesem Bereich und andererseits die Erweiterung des vorhandenen Marktes für diese Produkte, um so Skalen-Effekte in der Poduktion zu ermöglichen. An den Eingriff des Staates selbst ist die Bedingung zu stellen, daß dieser Eingriff möglichst unbürokratisch und effizient zu gestalten ist. In der Entschließung des Nationalrates wurde der Wirtschaftsminister aufgefordert, eine Regelung zu finden, die hauptsächlich darauf abzielt, den Markt für erneuerbare Energieträger zu vergrößern.Es sind einige wesentliche Argumente, die für eine Investitionsförderung sprechen: Investitionsförderung bringt für den Betreiber Sicherheit.Bei einer tariflichen Förderung muß der Betreiber einer Stromerzeugungsanlage aus erneuerbaren Energien darauf vertrauen, daß die erhöhte Einspeiseförderung zumindest über die gesamte Lebenszeit der Anlage besteht. Sollte aus welchen Gründen auch immer die Förderung nicht aufrecht erhalten bleiben können, müßte der Anlagenbetreiber die Einnahmenausfälle selbst ausgleichen bzw. müßten Investoren einen Verlust hinnehmen. Das Investitionsfördermodell reduziert die vorhandenen Risiken und erhöht damit z.B. die Möglichkeit, Betreibermodelle vorzusehen.Die Gegenargumente von Windkraft-Befürwortern beziehen sch auf den mangelnden Anreiz einerseits für die Hersteller, niedrige Produktpreise anzubieten und andererseits für die Betreiber, ihre Anlagen gut zu warten, um möglichst viel Strom anzubieten. Letzteres scheint nicht stichhaltig zu sein, da die Fördersätze durchaus so angesetzt werden können, daß Anlagenbetreiber nur dann Ihre Investitionen erwirtschaften können, wenn sie ihre Anlagen einwandfrei warten. Der angesprochene Druck auf die Herstellerpreise kann ebenfalls in einem reinen Investitionsfördermodell erreicht werden, indem im vorhinein bestimmte Effizienzsteigerungen festgelegt werden, z.B. könnten die Fördersätze in einem festgelegten Maß über die Jahre reduziert werden. Dies ergibt eine für die Hersteller kalkulierbare Notwendigkeit, ihre Preise zu reduzieren. Das Kriterium unbürokratischer Abwicklung wird meines Erachtens eindeutig von der Investitionsförderung besser erfüllt als von einem Mischsystem. Insgesamt halte ich daher weiterhin das Investitionsfördermodell für das relativ bessere. Eine zeitliche Befristung könnte überdies die Möglichkeit geben, die gewonnene Erfahrung zu berücksichtigen. Mag. Johannes Mayer, Referat für Energie- und Regionalpolitik, Wirtschaftspolitische Abteilung

### Stellungnahme des Verbund

Im Zuge des Auslaufens des Generalübereinkommens zwischen dem Wirtschaftsministerium und dem Verband der Österreichischen Elektrizitätswerke (VEÖ) ist die Diskussion über eine mögliche Nachfolgeregelung im Gange.Grundsätzlich ist dazu festzuhalten, daß der Verbund, der mit einem Anteil von rund 90% den überwiegenden Teil seiner Energie aus der nicht nur erneuerbaren, sondern auch heimischen Energiequelle Wasserkraft bezieht, der Einführung von Technologien zur effizienten und umweltschonenden Nutzung erneuerbarer Energieformen sehr positiv gegenübersteht. Wir stellen unser Bekenntnis zur nachhaltigen Elektrizitätserzeugung wie wir meinen auch eindrucksvoll unter Beweis. In diesem Zusammenhang sei beispielhaft auf unser Engagement im Bereich der Solarenergie zur Entwicklung eines Flachglas-Sonnenkollektors, im Bereich der Windenergie mit der Entwicklung einer 1,5 MW Windkraftanlage oder im Bereich der Biomasse mit der großtechnischen Nutzung in unserem Kraftwerk St. Andrä und Zeltweg verwiesen. Alleine die genannten Projekte repräsentieren ein Investitionsvolumen von rund 150 Mio. ATS, wovon ein großer Teil vom Verbund getragen wird. Wir sind damit in Österreich in einer führenden Position bei der Förderung erneuerbarer Energie. Das zur Umsetzung gelangende Fördermodell sollte vor allem die folgenden Eckpunkte berücksichtigen: Vermeidung von Doppelbelastungen Die Förderung von alternativen Energieformen ist ein volkswirtschaftliches Anliegen. Bis zur Liberalisierung der Strommärkte konnte diese Aufgabe von den jeweiligen EVUs wahrgenommen werden. In Zuge verstärkten Wettbewerbs werden die EVUs nun gezwungen, nach rein betriebswirtschaftlichen Überlegungen vorzugehen. Eine Doppelbelastung durch die Gewährung eines hohen Einspeisetarifes, der über den Marktpreisen liegt und eine zusätzliche Belastung durch Speisung eines Fonds erachten wir als nicht tragbar, wenn gleichzeitig der Import von Strom aus Ländern mit extrem niedrigen Umweltstandards völlig freigegeben wird.

Beherrschbarkeit des SystemsEine Regelung, wie in der Bundesrepublik Deutschland, bei der durch einen extrem hohen Einspeisetarif die Anzahl von Windkraftanlagen in einzelnen Bundesgebieten geradezu explodiert ist, hat zu großen Problemen bei den betroffenen EVUs geführt. Die in dieser Form nicht erwartete Entwicklung ist auch für den Fördergedanken als solchen nachteilig, werden dadurch doch auch Stimmen laut, die Förderung generell abzuschaffen.

Wir plädieren dafür für ein Modell, bei dem die zu erwartenden Kosten für die Förderung von erneuerbaren Energieformen plan- und steuerbar sind. Die derzeit diskutierte Investitionsförderung erfüllt diese Forderung, eine generelle Einspeiseregelung mit überhöhten Einspeisetarifen ist nur tragbar, solange die eingespeisten Energiemengen vernachlässigbar sind oder die Kosten über die Stromtarife von allen getragen werden. Im zukünftigen wettbewerbsorientierten System ist für derartige Lösungen kein Platz mehr. EU-Konformität

Die in der Bundesrepublik eingeführte Einspeiseverordnung ist auf EU-Ebene nicht unumstritten. Jegliches Fördermodell ist daher auf EU-Konformität zu prüfen, um Schwierigkeiten in der Umsetzung zu vermeiden. Maximale Effizienz statt Subventionsmentalität zulasten der EVU Wie Univ. Prof. Dr. Friedrich Schneider von der Universität Linz in einer Studie über den Status quo zur alternativen Stromproduktion in Österreich feststellt, herrscht "eine starke Subventionsmentalität", die vor allem auf die Stromversorger und deren Kunden zurückschlägt. Als Lösung schlägt er ein sparsames, objektorientiertes Fördermodell vor, das alle erneuerbaren Energieträger gleich behandelt. Die Finanzierung sollte aus einer Zweckwidmung der Energiesteuer erfolgen. Konkret wird die Einrichtung eines Fonds vorgeschlagen, wobei ein Expertenteam nach einer Ausschreibung die Zuordnung der Fördermittel vornimmt. Diejenigen Interessenten, die die besten Angebote liefern, erhalten den Zuschlag. Aus der Sicht des Verbund weist ein derartiges System eine Reihe von Vorteilen auf, die eingehend diskutiert werden sollten.

#### Stellungnahme der Landwirtschaftskammer

Die Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern Österreichs ist seit vielen Jahren in zahlreichen Arbeitsgruppen auf Regierung- und Sozialpartnerebene bemüht, eine Neuorientierung der Energie- und Umweltpolitik zu bewirken. Die außerordentlich hohe und im Krisenfall bedenkliche Auslandsabhängigkeit, die knappen Reserven an fossilen Energieträgern sowie die negativen Umweltauswirkungen bei deren Nutzung erfordern zwingend ein Umdenken. Die Land- und Forstwirtschaft ist ein durch den CO2-Ausstoß bedingten Treibhauseffekt unmittelbar am stärksten betrofener Bereich. Daher ist eine unabdingbare Forderung der in diesem Bereich tätigen Berufsgruppen, die Energiepolitik verstärkt auf die Nutzung der erneuerbaren Energiequellen auszurichten. Gerade Österreich könnte aufgrund seiner Lage und seiner bereits vorhandenen Technologien bei der Nutzung dieser umweltfreundlichen Energiequellen eine Vorreiterrolle einnehmen und beispielgebend, besonders für unsere östlichen Nachbarstaaten, eine entsprechende Weichenstellung vornehmen. Neben den positiven Umwelteffekten wäre dadurch mit Sicherheit auch eine positive Auswirkung bezüglich der Schaffung von neuen Arbeitsplätzen verbunden. Die niedrigen Preise für fossile Energieträger, vor allem aber die Nichtberücksichtigung der externen Kosten, wirken sich stark negativ auf die wettbewerbsfähige Nutzung erneuerbarer Energieträger aus. Eine ökologische Steuerreform, wie sie seit Jahren von der Präsidentenkonferenz gefordert wird, soll einen Schritt in Richtung Kostenwahrheit bei der Nutzung der verschiedenen Energiesysteme beinhalten und dabei bewirken, daß die Verwendung erneuerbarer Energieträger auf eine wirtschaftlich vertretbare Basis gestellt werden kann. Weiters soll eine begleitende Investitionsförderung, wofür vor allem Mittel aus den Einnahmen der Energiesteuer zu verwenden sind, sehr rasch eine Realisierung von Anlagen auf Basis erneuerbarer Energiequellen ermöglichen. Eine Festsetzung entsprechender Einspeisetarife für Strom, welcher in derartigen Anlagen erzeugt wird, soll den Betrieb auch längerfristig sichern. Die verstärkte Nutzung von Biomasse, Wind und Wasserkraft bei der Aufbringung von Energie stellt eine Herausforderung für die gesamte Gesellschaft dar. Die Bundesregierung muß daher an die eingangs erwähnten Ziele, die auch bereits im Energiekonzept 1993 festgeschrieben wurden, erinnert werden. Vor allem die Veringerung des CO2-Ausstoßes um 20% bis zum Jahr 2005, wozu sich auch die Bundesregierung analog zu dem Toronto-Ziel bekannt hat, soll dadurch gewährleistet werden. Von großer Bedeutung sind darüber hinaus die positiven Beschäftigungseffekte und die Wertschöpfung im ländlichen Raum, die mit der Forcierung der Alternativenergie verbunden sind.

Präsident Abg. z. NR Rudolf Schwarzböck, Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern Österreichs



### Europäischer Solarpreis 1996 für die IGW

Seit einigen Jahren gibt es ihn und somit ist er in der "Solarszene" schon zu einer guten Tradition geworden. Die Rede ist vom "Europäischen Solarpreis", welcher von EUROSOLAR zum nunmehr dritten Mal vergeben wird. Mit der Verleihung dieses Preises ist das Ziel verbunden, einerseits Einzelpersonen, Gemeinden, Unternehmen oder Organisationen zu ehren, die sich um die Nutzung der Solarenergie verdient gemacht haben, andererseits die Solarenergie zu fördern und neue Anstöße zu ihrer Verbreitung zu geben.

Über 200 Projekte wurden aus 6 europäischen Ländern eingereicht. Vergeben wurde der Preis sowohl als nationaler (deutscher), als auch als internationaler Solarpreis in jeweils insgesamt 7 Kategorien.

Die IGW - Österreich wurde in der Kategorie d (lokale oder regionale Vereine als Förderer von Projekten für Erneuerbare Energien) mit dem "Internationalen Europäischen Solarpreis 1996" ausgezeichnet. Hier ein kurzer Bericht über die Preisverleihung von Vorstandsmitglied Peter Farthofer:

Am 7. Dezember war es soweit, der Preis sollte überreicht werden. Da waren aber noch einige Hürden zu nehmen. Vereinsobmann Andreas Dangl und sein Stellvertreter Hans Winkelmeier waren aus beruflichen Gründen plötzlich verhindert und so sprangen Vereinskollege Mathäus Gollackner und ich ein. Schnell war das notwendigste zusammengepackt, um in der Nacht vom 6. zum 7. Dezember im Schlafwagen nach Bonn zur Preisverleihung zu fahren. Zufällig fuhr im selben Zug eine starke Delegation von EUROSOLAR Österreich mit. Somit gab es genügend Zeit zu ausgedehnten Gesprächen und die Nacht wurde sehr kurz. Am Samstagvormittag kamen wir in Bonn an und hatten nicht mehr allzuviel Zeit bis zur Preisverleihung um 10:30 Uhr. Nach der Laudatio von Herrn Klaus Bresser überreichten der Präsident von EUROSOLAR Dr Hermann Scheer und die Bonner Oberbürgermeisterin Frau Bärbel Dieckmann die nationalen und internationalen Preise in einem feierlichen Rahmen im Atriumsaal des Bonner Kunstmuseums.

Nach der Preisverleihung konnten wir sehr informative Gespräche mit einigen weiteren Preisträgern führen, wodurch kaum Zeit zu einem Stadtrundgang blieb. Am Abend ging es zum Bahnhof und mittels Schlafwagen Richtung Wien.

Nach der Übersiedlung in unser neues Büro in der Mariahilferstraße in Wien haben die "Trophäen" einen würdigen Platz gefunden und werden uns hoffentlich dazu anregen, die "Sammlung" auszubauen. Abschließend sei angemerkt, daß bei Kontaktaufnahme mit einzelnen Preisträgern die Bundesgeschäftsstelle EUROSOLAR gerne behilflich ist:

#### Adresse:

D-53173 Bonn, Plittersdorferstr.103

Tel.: +49/228/362373 Fax: +49/228/361279,

e-mail: inter\_office@eurosolar.org



### Der Energie-Rütlischwur

Die Misere um die Enspeistarife hat zu einem historischen Schulterschluß der Interessenverbände und Produzenten erneuerbarer Energieträger geführt.

Am vorletzten Tag des vergangenen Jahres flatterte ins Büro der "Waldwind KEG" in Pfafenschlag (Waldviertel) ein ganz besonderes Neujahrsschreiben. Absender war die Energieversorgung Niederösterreich AG (EVN). Sinngemäßer Inhalt: Betreiber von Windkraftwerken können nur noch dann in den Genuß der Drei-Jahres-Förderung mit hundertprozentigem Tarifzuschlag kommen, wenn sie ihre Anlage(n) bis spätestens 31. Dezember aufstellen.

Kein Wunder, daß "Waldwind"-Geschäftsführer Andreas Dangl diese nette Erinnerung gerade einen Tag vor dem Ende der Regelung als "reine Provokation" empfand. Denn mit dem Auslaufen des Generalübereinkommens zwischen dem Wirtschaftsministerium und dem Verband der E-Werke Österreichs (VEÖ) ist die Misere perfekt: Mangels geeigneter Nachfolgeregelung können derzeit zahlreiche umsetzungsreife Projekte nicht realisiert werden. Am krassesten zeigt dies die Situation in der Windenergieszene, wo auf die "Torschlußpanik" zum Jahresende 1996 - allein im November und Dezember wurde die Anzahl der installierten Anlagen auf insgesamt 36 mehr als verdoppelt - die total Stagnation folgte. "Momentan geht überhaupt nix. In diesem Jahr ist noch keine einzige neue Anlage aufgestellt worden", beklagt Andreas Dangl, Obmann der Interessengemeinschaft Windkraft.

Potentielle Betreiber, die sich derzeit um Auskünfte bei den Energieversorgungsunternehmen bemühen, bekommen nur eine stereotype Antwort: "Abwarten - die Verhandlungen mit dem Wirtschaftsministerium haben noch keine Einigung gebracht", hieß es beispielsweise in der Tarifabteilung der Wiener Stadtwerke ("Wienstrom") unverbindlich.

Der Grund ist, daß die Politik die entscheidenden Weichenstellungen in Richtung nachhaltiger Forcierung Erneuerbarer Energieträger schlicht verschlafen hat. Der unbefriedigende parlamentarische Entschließungsantrag vom 17. Dezember verdeutlichte dies einmal mehr. Dort heißt es zwar, daß "bis zum Inkrafttreten einer neuen Regelung das bestehende Generalübereinkommen vorübergehend weiter angewendet werden soll", aber es steht darin weder

ein Wort von einer zeitichen Befristung, bis zu der die alte Regelung verbessert werden soll, noch etwas von einer Festschreibung, in welchem Umfang Wind und Biomasse zur Stromerzeugung beitragen sollen.

Die Konsequenz dieser zögerlichen Politik: Die Interessenverbände und Produzenten Erneuerbarer Energieträger vollzogen in einer Art "Energie-Rütlischwur" einen bisher beispiellosen Schulterschluß: Nach monatelangen Vorgesprächen konnte Mitte Februar der Bundesverband Erneuerbare Energie (BVEE) aus der Taufe gehoben werden. Primäres Ziel dieser Plattform von IG Windkraft, Österreichischer Biomasse-Verband, ARGE Biogas, Bundesverband Photovoltaik und Eurosolar Austria: Mitsprache bei den anstehenden Verhandlungen zu einer bundeseinheitlichen Förderung erneuerbarer Energieträger: "Der BVEE will dabei eingebunden werden, um zu einer raschen, zufriedenstellenden und rechtlich verankerten Lösung beizutragen", sagt Projektkoordinatorin Birgit Kohlmaier-Schacht.

#### Damit will man vor allem:

Impulse für eine gesicherte, dezentrale inländische Stromversorgung setzen; relevanten österreichischen Technologien einen Vorsprung am internationalen Markt verschaffen; Arbeitsplätze sichern und zusätzliche schaffen;

einen langfristigen Beitrag zur österreichischen Klimapolitik leisten.

"In zehn Jahren sollen Wind, biogene Energieträger und Solarenergie fünf Prozent der gesamten österreichischen Stromaufbringung abdecken - das wären derzeit 2.500 GWh", legt BVEE-Energieexperte Ulfert Höhne als operationales Fernziel fest. "Um das zu erreichen, muß das Finanzvolumen der künftigen Förderung groß genug sein." Als Anhaltspunkt erachtet der BVEE ein Gesamtvolumen von 500 Millionen Schilling pro Jahr zwischen 1998 und 2001 für notwendig. Das ist mehr als doppelt so viel wie die bisher genannte höchste Summe - in einem Fonds-Vorschlag der SPÖ ist bloß von rund 240 Millionen die Rede. "Das ist definitiv zu wenig", gibt Birgit Kohlmaier-Schacht klar zu verstehen.

Andreas Linhart



#### Arbeit durch Windkraft

Windenergie als Wirtschaftsfaktor

De facto steht die Windenergie erst am Beginn ihrer Markteinführung, ihr Potential ist aber enorm. Allein 1996 konnten heimische Unternehmen, die Produkte für die Windkraftnutzung herstellen, rund 300 Mio S an Umsatz erwirtschaften. Dazu kommen nochmals etwa für die anfallenden Investitionsnebenkosten bei der Errichtung von Windkraftanlagen.

Bisher haben in etwa tausend Privatpersonen mit geschätzten 45 Mio Schilling zu diversen Bürgerbeteiligungsprojekten finanziell beigetragen und damit ihr Geld längerfristig ökologisch sinnvoll angelegt.

Die mittelfristig aussichtsreichsten Chancen für österreichische Unternehmen liegen vor allem im Bereich der Zulieferung von Komponenten. Laut einer im Oktober vergangenen Jahres veröffentlichten Studie der Energiewerkstatt in Friedburg könnten österreichische Betriebe hier eine wichtige Rolle spielen. Zehn der in der Untersuchung erfaßten Unternehmen liefern bereits Anlagenteile an WKA-Hersteller. Die wichtigsten Exportregionen liegen in der EU (vor allem Deutschland), aber auch in Osteuropa, Asien und in den USA.

Mittlerweile sichert die Windenergienutzung in Österreich bereits 150 Arbeitsplätze. Wenn die rund 100 in Planung befindlichen Anlagen 1997 tatsächlich aufgestellt werden, wird die Zahl der Arbeitsplätze in der Branche auf 300 angewachsen sein. Der Sektor hat weiter enormes Wachstumspotential wie ein Blick zum deutschen Nachbarn beweist. Dort erwirtschaften zur Zeit mehr als 10000 Menschen, die direkt oder indirekt an der Windenergie-Industrie arbeiten, einen Jahresumsatz von sieben Milliarden Schilling! 3500 Anlagen sind in Deutschland mittlerweile errichtet worden - und der Boom hält nahezu ungebrochen an. Begründet liegt dieser Wachstumseffekt in den windenergiefreundlichen Stromeinspeisetarifen. WKA-Betreiber erhalten in der Bundesrepublik umgerechnet 1,20 S pro Kilowattstunde, garantiert durch ein bundesweites Einspeisegesetz.

In Österreich mahlen die Mühlen da schon deutlich langsamer. Entsprechend knieweich verläuft die derzeitige Diskussion, in der die österreichischen "Politgranden" mit wenigen Ausnahmen die energiepolitische Frage weiter vor sich "hindümpeln" lassen. Für die zahlreichen potentiellen Investoren am Sektor für erneuerbare Energien heißt es weiter "Bitte warten!" auf den rettenden Wurf.

•