

Energie-Control GmbH

2. Energie-Round Table 2003

**„Ökostromgesetz – Erste Erfahrungen
und Entwicklungen“**

Mittwoch, 11. Juni 2003

Energie-Control GmbH

In dieser Pressemappe finden Sie:

Inhaltsverzeichnis

Die Gesprächspartner

Ökostromgesetz – Erfolgreiche Umstellung auf das bundeseinheitliche System mit Jahresbeginn 2003

Aktuelle Ökostrom-Ausbauprognosen übertreffen Erwartungen – Positive Effekte aber auch etliche Risiken – Unterstützungsbedarf könnte auf jährlich bis zu EUR 500 Mio. ansteigen – Übertragungsnetze können Ökostromausbau nicht vollständig aufnehmen

Anhang

Trends der Strombedarfsdeckung

Ökostromanteile und Unterstützungsvolumina versus CO₂-Werte

Weitere Informationen:

Energie-Control GmbH
Mag. Bettina Ometzberger

Rudolfsplatz 13a

1010 Wien

Tel.: 24 7 24-202

Fax: 24 7 24-900

e-mail: bettina.ometzberger@e-control.at

www.e-control.at

Energie-Control GmbH

Als Gesprächspartner stehen Ihnen zur Verfügung:

DI Walter Boltz

Geschäftsführer Energie-Control GmbH

DI Christian Schönbauer

Bereichsleiter Ökoenergie Energie-Control GmbH

Ökostromgesetz – Erfolgreiche Umstellung auf das bundeseinheitliche System mit Jahresbeginn 2003

Aktuelle Ökostrom-Ausbauprognosen übertreffen Erwartungen – Positive Effekte aber auch etliche Risiken – Unterstützungsbedarf könnte auf jährlich bis zu EUR 500 Mio. ansteigen – Übertragungsnetze können Ökostromausbau nicht vollständig aufnehmen

Seit 1. Jänner 2003 ist das neue bundeseinheitliche Ökostromgesetz in Kraft. „Nach fünf Monaten ist es nun Zeit, eine erste Bilanz zu ziehen. Und diese fällt insofern sehr positiv aus, als sich gezeigt hat, dass das neue bundeseinheitliche System zur Unterstützung des Ökostromausbaus gut funktioniert“, resümiert der Geschäftsführer der Energie-Control GmbH, DI Walter Boltz, nach den ersten Erfahrungen mit dem neuen Gesetz.

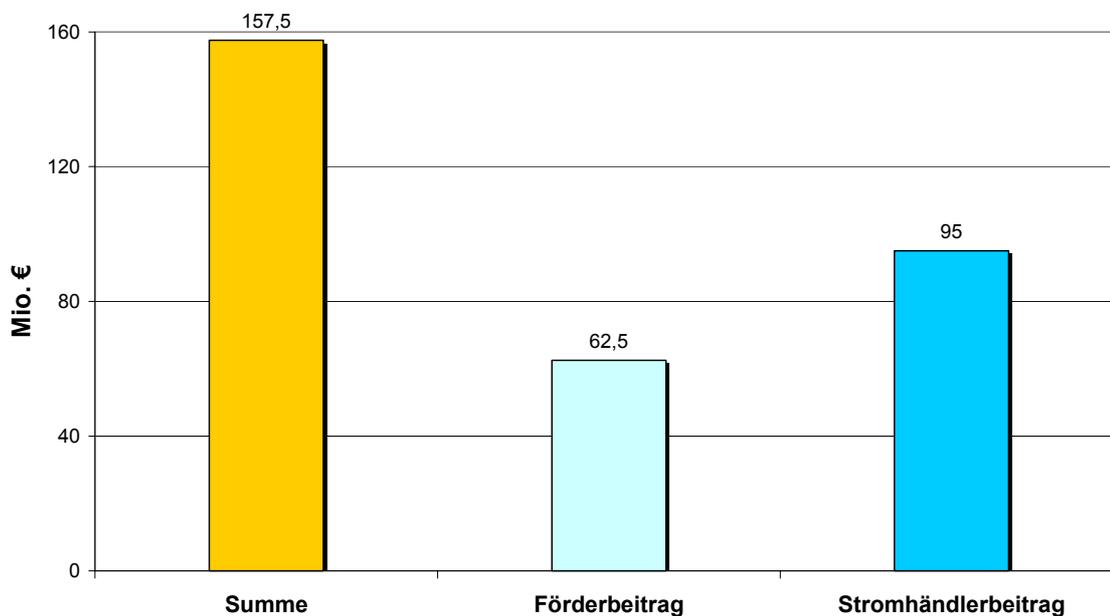
Die drei Ökobilanzgruppenverantwortlichen haben in den ersten drei Monaten dieses Jahres insgesamt 811 Mio. kWh von Ökostromerzeugern abgenommen und ihnen dafür EUR 46,1 Mio. an Vergütung ausbezahlt. „Das sind immerhin etwa sechs Prozent der gesamten in Österreich in diesem Zeitraum erzeugten Strommenge.“, so Walter Boltz.

Tabelle 1: Ökostromabnahme und Vergütung von Jänner 2003 bis März 2003, vorläufige Werte

	<i>Einspeisemenge in kWh</i>	<i>Vergütung netto in EUR</i>	<i>Durchschnitts- vergütung in Cent/kWh</i>	<i>Marktpreis in Cent/kWh</i>
Kleinwasserkraft	684.164.500,24	35.228.860,48	5,15	
Windkraft	72.274.767,81	5.851.896,34	8,10	
Biomasse fest	26.252.002,89	2.206.580,43	8,41	
Biomasse gasförmig	7.880.506,82	1.052.391,21	13,35	
Biomasse flüssig	1.166.794,35	125.768,30	10,78	
Photovoltaik	644.677,67	331.782,36	51,46	
Deponie- und Klärgas	17.518.431,89	1.229.834,63	7,02	
Geothermie	803.700,10	61.542,86	7,66	
Gesamt	810.705.381,77	46.088.656,61	5,69	2,5

Die Aufbringung der Unterstützungsmittel erfolgte plangemäß. Von den Stromkonsumenten wurden die verordneten Förderbeiträge für Ökostrom eingehoben und von den Stromhändlern die Verrechnungspreise für die ihnen aliquot zugewiesenen Ökostrommengen.

Abbildung 1: *Mittelaufbringung für die Unterstützung von Ökostrom im Jahr 2003
(Werte jeweils exklusive Marktpreis, ohne Kraft-Wärme-Kopplung)*



Insgesamt werden im Jahr 2003 für die Unterstützung von Kleinwasserkraft und sonstigen Ökoanlagen EUR 157,5 Mio. aufgewendet. Davon werden von den Stromkonsumenten über den verordneten Förderbeitrag EUR 62,5 Mio. eingehoben und von den Stromhändlern, denen der Ökostrom zugewiesen wird, EUR 95 Mio. an Unterstützungsmitteln aufgebracht.

Dominiert werden die gemäß Ökostromgesetz vergüteten Strommengen von der Kleinwasserkraft (Nennleistung kleiner 10 MW), die im ersten Quartal 2003 etwa 84 % der gesamten vergüteten Ökostrommenge erzeugte. Und das am kostengünstigsten von allen vergüteten Ökostrommengen.

„Noch überwiegen die Altanlagen, die schon vor dem Jahr 2003 ihren Betrieb aufgenommen haben, allerdings sind mittlerweile auch umfangreiche Neuinvestitionen für Ökostromerzeugungen in Realisierung.“, beschreibt Walter Boltz die aktuellen Entwicklungen.

Aktuelle Ökostrom-Ausbauprognosen übertreffen Erwartungen

„Die Investitionen für den gesetzlich gewünschten Ausbau der Ökostromerzeugung werden, soweit dies jetzt schon ersichtlich ist, offensichtlich schneller und in weit

größeren Umfang realisiert, als erwartet.“, so Walter Boltz. Was den Schluss zulässt, dass die Einspeisetarife doch sehr attraktiv ausgefallen sind.

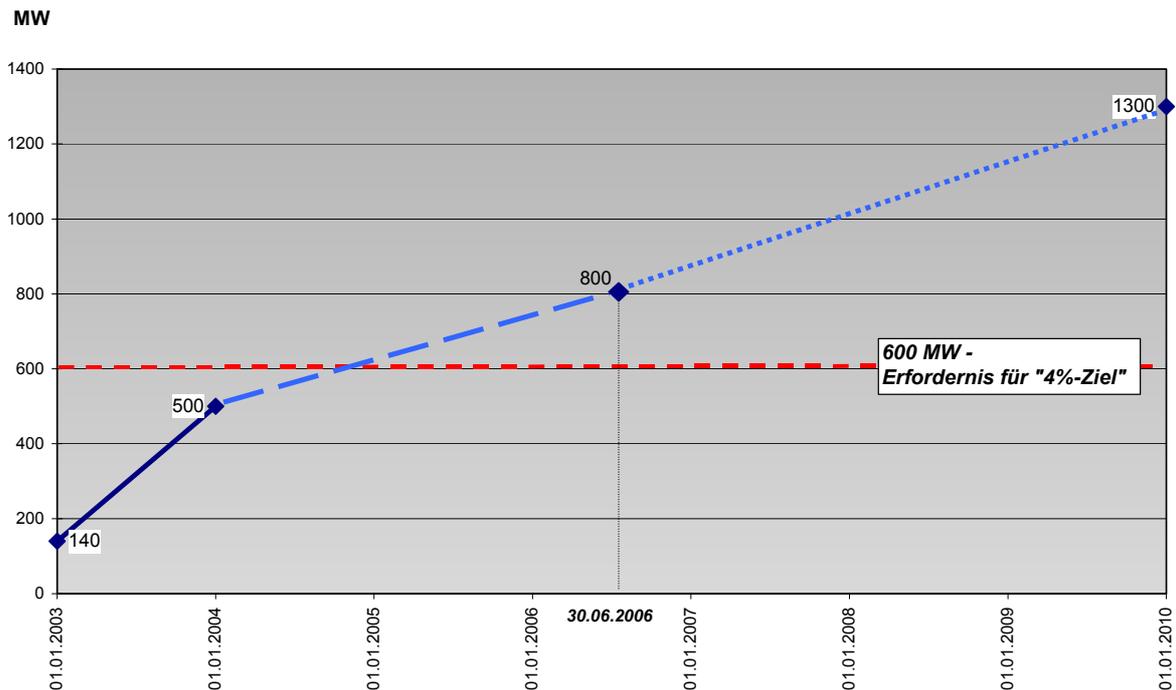
Windkraftausbau

Noch im Jahr 2003 werden 200 MW bis 300 MW Windkraft zusätzlich installiert werden. Das entspricht immerhin der Leistung eines größeren Donaukraftwerks (Freudenau: 172 MW, Wallsee-Mitterkirchen: 210 MW, Melk: 187 MW) oder eines größeren thermischen Kraftwerks, allerdings aufgrund der Windabhängigkeit mit wesentlich weniger Betriebsstunden pro Jahr. „Das bedeutet, wir werden schon im ersten Halbjahr 2004 etwa 500 MW Windkraft am Netz haben, das hat vor einem halben Jahr noch niemand erwartet. Und der Windkraftausbau wird weitergehen. Bis zum Jahr 2006 sind etwa 800 MW Windkraft wahrscheinlich, vorliegende Ausbaupläne lassen für das Jahr 2010 etwa 1.300 MW Windkraft erwarten, in einem Maximalszenario sogar bis zu 1.700 MW Windkraft. Diese Entwicklung ist nicht nur eine beachtliche Herausforderung für die Netzbetreiber sondern würde sich, wenn sie tatsächlich eintritt, auch massiv auf die von den Stromkonsumenten zu bezahlenden Unterstützungstarife auswirken“, so Walter Boltz.

Immerhin kosten 500 MW Windkraft über die garantierte Unterstützungsdauer von 13 Jahren akkumuliert rund EUR 1 Mrd., davon knapp ein Drittel für Ausgleichsenergieaufwendungen, die wegen der schlechten Prognostizierbarkeit der Windkraft leider in hohem Maße erforderlich sind.

Damit wäre das 4 % Ökostromziel des Gesetzes allerdings bei weitem überschritten, denn dafür wären bereits ca. 600 MW Windkraft im Jahr 2008 ausreichend.

Abbildung 1: Windkraftausbau – Ausbaupläne bis 2010 (mittleres Szenario)



Ausbau der sonstigen Ökoenergie

Auch die Investoren in Stromerzeugung aus Kleinwasserkraft und Biomasse bereiten zahlreiche Projekte vor. Es wurden bereits mehrere Kleinwasserkraftprojekte aufgrund des Unterstützungsangebotes des Ökostromgesetzes in diesem Jahr bei den Behörden eingereicht. Und ein Biomassekraftwerk in Wien mit etwa 20 MW_{el} Leistung steht ebenfalls kurz vor einer positiven Investitionsentscheidung, weitere Anlagen sind in Planung. Noch nicht ganz klar dürfte die Entwicklung der Biogas-Verstromung sein. Dafür werden zwar außergewöhnlich hohe Einspeisetarife von von 7,8 Cent/kWh bis 16,5 Cent/kWh angeboten. Die sehr hohen Betriebsaufwendungen erfordern allerdings eine zeitlich unbegrenzte Unterstützung, die den zahlenden Stromkonsumenten wohl nur schwer erklärbar wäre.

„Vor allem dann, wenn die Anlagen für die 4 % Zielerreichung offensichtlich nicht wirklich erforderlich sind“, so Walter Boltz. Immerhin wären durch Biogasanlagen zusätzliche Treibhausgasminderungen durch die Vermeidung von Methanemissionen gegeben.

Positive Effekte aber auch etliche Risiken

Der Gesetzesrahmen regelt die genauen Ökostromzielquoten und enthält zum Schutz der Stromkunden vor allem eine Begrenzung der beträchtlichen Unterstützungsvolumina. Wenn hier eine Fehljustierung erfolgt, dann könnten aber durchaus statt der gesetzlich vorgesehenen etwa EUR 225 Mio. jährlicher Unterstützung bis zu EUR 500 Mio. pro Jahr erforderlich sein, ein erheblicher Anteil davon garantiert über 13 Jahre.

Aber auch die übergeordneten Stromnetzstrukturen halten mit dem massiven Windkraftausbau nicht mit. Von den 350 MW Windkraft im Burgenland alleine müssten zu manchen Zeitpunkten etwa 200 MW über die Übertragungsnetze abgeleitet werden, diese können aber ohne Ausbau keine weiteren Belastungen mehr verkraften – der Lückenschluss der Nord-Süd Übertragungsnetze (Stichwort 380 kV-Leitung) ist daher auch wegen des Windkraftausbaus dringend erforderlich, um die geplanten Windkraftanlagen anschließen zu können.

Bis dahin können die geplanten Windkraftmengen gar nicht über die Übertragungsnetze abgeleitet werden, oder es sind sehr teure Engpassmanagementmaßnahmen sowie Leistungsbegrenzungen bei der Abnahme von Ökostrom erforderlich.

Unterstützen nicht um jeden Preis

Die erste Umsetzungsphase des Ökostromgesetzes zeigt, dass die Umstellung auf das bundeseinheitliche Unterstützungssystem gut funktioniert. Erst jetzt ist der gewünschte Ausbau von Ökostrom in diesem Ausmaß möglich. Allerdings deuten aktuelle Trends darauf hin, dass das 4 % Ziel übererfüllt wird. Damit könnte der Unterstützungsbedarf von den geplanten etwa EUR 225 Mio pro Jahr (inklusive Kraft-Wärme-Kopplung) auf bis zu EUR 500 Mio. pro Jahr ansteigen.

„Bei solchen Volumina muss man die Frage stellen, ob das noch den Intentionen des Gesetzgebers entspricht. Da wird sehr bald der Mut erforderlich sein, klar zu sagen, dass nicht jede Ökostromanlage unabhängig von ihrer Wirtschaftlichkeit sinnvoll ist und nicht jede Anlage kostendeckend unterstützt werden kann. Immerhin ist die Ökostromerzeugung eine der teuersten Maßnahmen zum Klimaschutz.“, gibt Walter Boltz zu bedenken. Die Vermeidung von einer Tonne CO₂-Emissionen kostet durch

Ökostromerzeugung meist mehr als 100 EUR, am internationalen Markt werden CO₂-Emissionsrechte dagegen bereits um EUR 10 bis 20 pro Tonne angeboten. Boltz weiter: „Bei diesen Unterstützungsvolumina muss man sich schon die Frage stellen, ob ein Teil der Mittel nicht für andere Maßnahmen mit größerem Effekt eingesetzt werden könnte – etwa für Maßnahmen zur Eindämmung des Strombedarfs“, so Walter Boltz. Denn wenn 4 % des Strombedarfs aus Windkraft und Biomasse kommen, dann sind das nur die Steigerungsraten des Strombedarfs von etwa 2 Jahren. „Wir sollten uns nicht weiterhin nur mit den teuersten Segmenten beschäftigen.“ Andere Maßnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen, wie Wirkungsgradsteigerungen und Energieeinsparmaßnahmen, ermöglichen zu wesentlich geringeren Kosten CO₂-Einsparungen.

ANHANG:

- Ökostrom-Einspeisetarife und CO₂-Werte
- Unterstützung für Ökostrom
- Unterstützungsausmaß für Windkraft (Quelle: Consentec)
- CO₂-Minderungskosten

Abbildung 2: Strombedarfsdeckung in Österreich 2002 bis 2015

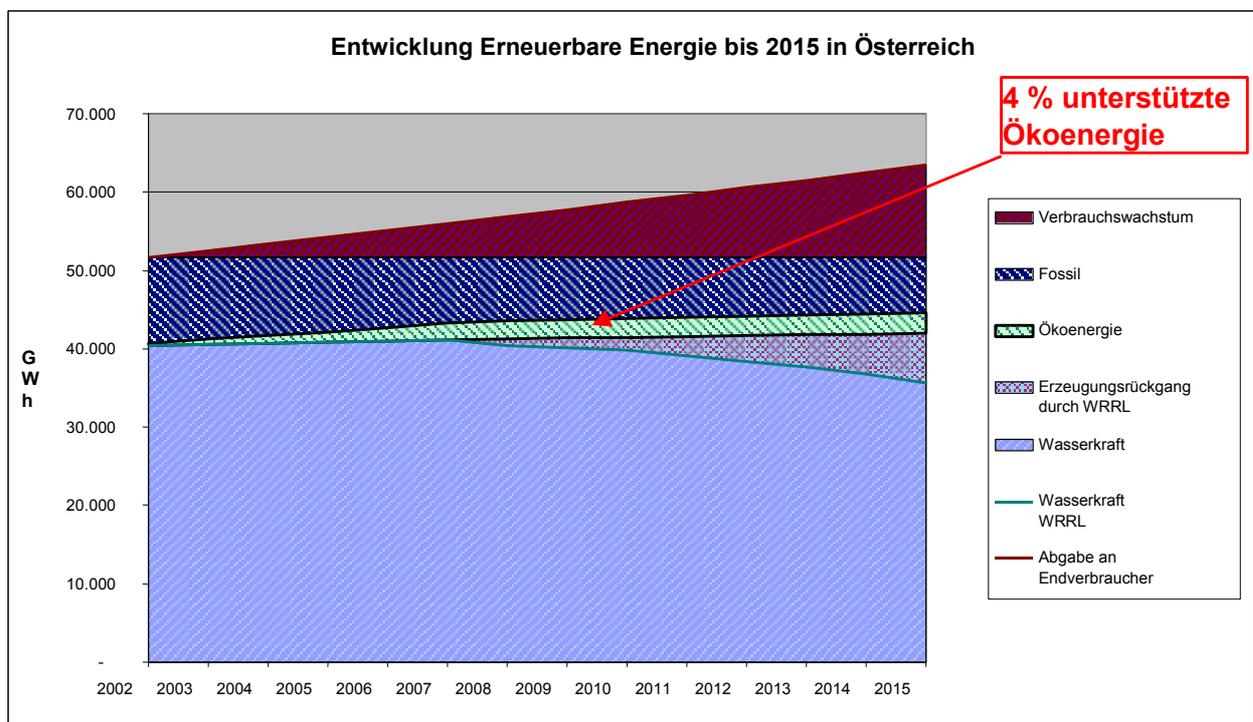


Abbildung 3: Einspeisetarife und CO₂-Werte

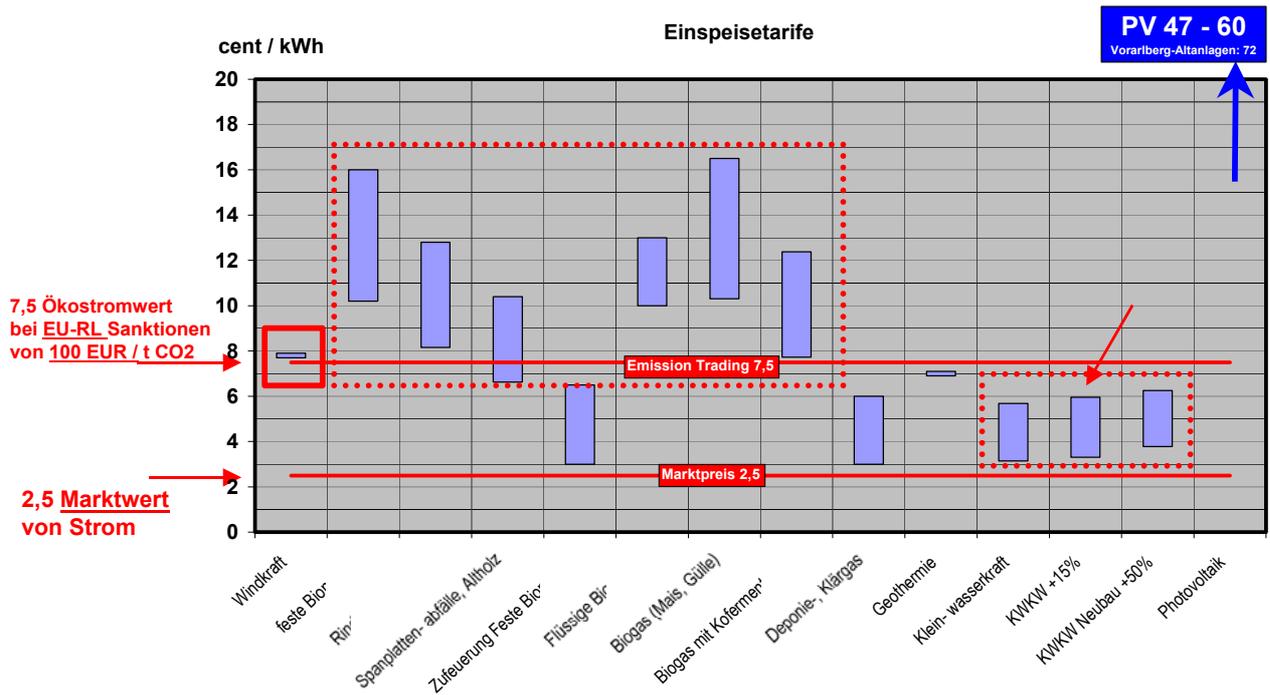


Abbildung 4: Anerkannte Ökostromanlagen Oktober 2001 bis April 2003

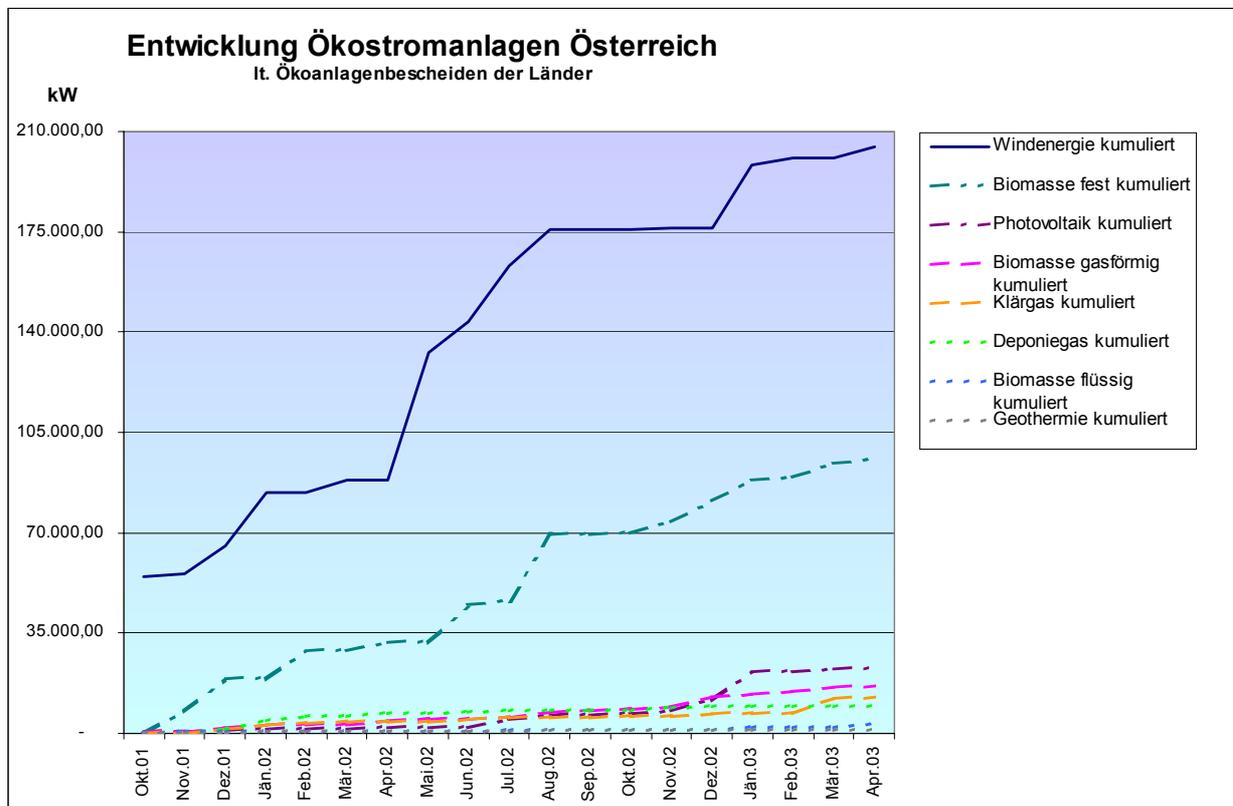
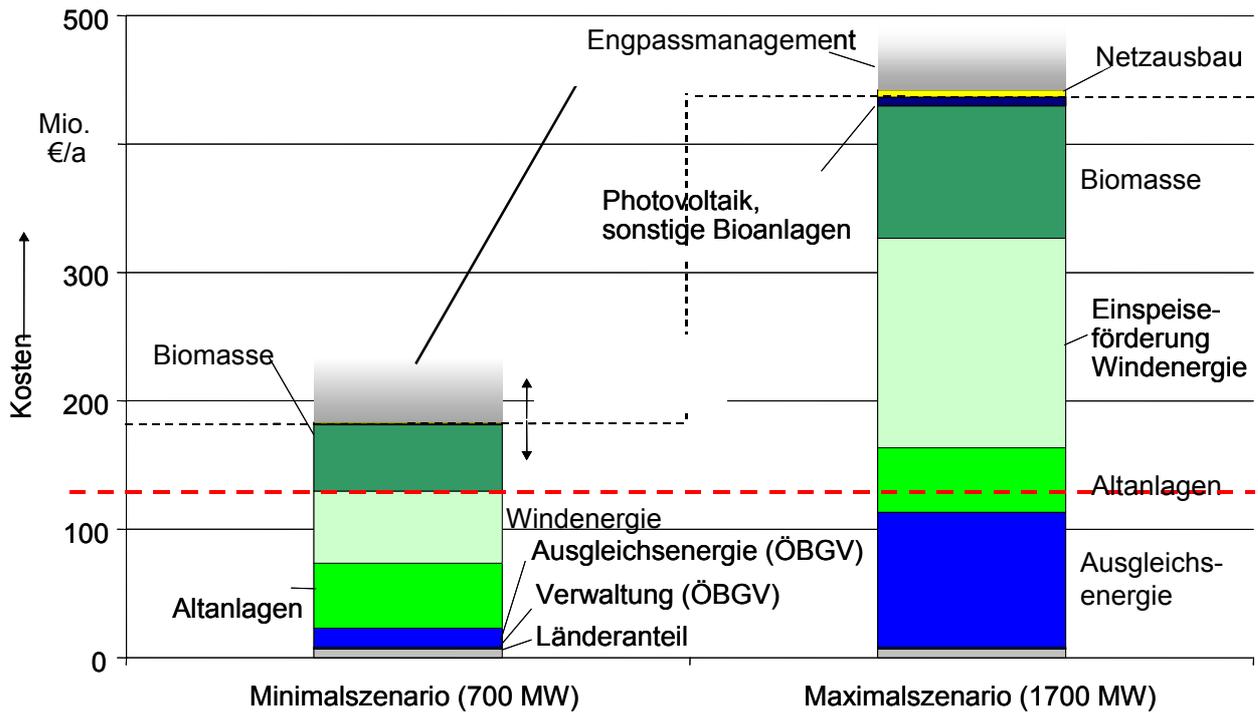


Abbildung 5: Unterstützungsbedarf für Ökostrom



Quelle: Consentec, Juni 2003

Abbildung 6: Ökostrom – Anteile und Kosten

ZIEL 2010	78,1 % Strom aus Erneuerbaren Energieträgern lt. EU-Richtlinie						
SUBZIELE 2008	62 % Großwasserkraft > 10 MW	9 % Kleinwasserkraft < 10 MW	4 % „Sonstige“ Ökoanlagen				2-3 % andere EE
			2 % Windkraft (500 MW)	2 % Biomasse	0,03 % Photovol.	Sonstige	
UNTERSTÜTZUNG Cent/kWh	0 Cent/kWh	1,5 - 2 Cent/kWh	5,3 Cent/kWh zuzüglich Ausgleichsenergie	8 Cent/kWh	60 Cent/kWh	2 Cent/kWh	0 Cent/kWh
UNTERSTÜTZUNG Mio. EUR /JAHR	0 Mio. EUR	88 Mio. EUR	57 Mio. EUR zuzüglich Ausgleichsenergie	88 Mio. EUR	10 Mio. EUR	< 15 Mio. EUR	0 Mio. EUR