

Verlässliche Solarförderung ohne Belastung öffentlicher Haushalte – Grundzüge eines neuen Regenerativ Wärme Gesetzes (RegWG)

Michael Nast, Institut für Technische Thermodynamik, DLR-Stuttgart
Tel.: 0711/6862-424; e-mail: michael.nast@dlr.de
Uwe Leprich, IZES, Saarbrücken
Tel.: 0681/9762-844, e-mail: leprich@izes.de

1. Notwendigkeit eines neuen Lenkungsinstrumentes im Wärmemarkt

Der Wärmemarkt ist dadurch gekennzeichnet, dass derzeit vor allem hochwertige fossile Rohstoffe wie Erdöl (Anteil rund 34%) und Erdgas (Anteil rund 43%) zum Einsatz kommen, die unter dem Aspekt der Begrenztheit gerade dieser Ressourcen und deren Herkunft aus politisch instabilen Regionen für höherwertige Nutzungen reserviert bleiben sollten (z.B. stoffliche Nutzung, Kraftstoffe im Verkehr, gekoppelte Strom- und Wärmeerzeugung). Die Substitution von Erdöl und Erdgas ist im Wärmemarkt technisch und wirtschaftlich viel einfacher und kostengünstiger als in anderen Sektoren machbar. Daher ist es bei gesamtwirtschaftlicher Betrachtung geradezu zwingend, bei der Substitution fossiler Brennstoffe den Wärmemarkt mit hoher Priorität einzubeziehen. Dies wird durch die aktuellen Probleme, die selbst gesetzten Klimaschutzziele zu erreichen, noch unterstrichen. Demgegenüber steht ein dramatischer Einbruch im Solarkollektormarkt von 2001 auf 2002 um nahezu 50%.

Zugunsten von erneuerbaren Energien im Strombereich gibt es bekanntlich bereits eine gesetzliche Regelung, das EEG. Für den Wärmemarkt gibt es kein vergleichbares Instrumentarium. Bereits vorhandene oder geplante gesetzliche Regelungen haben nur geringe Wirkungen zugunsten von erneuerbare Energien im Wärmemarkt:

- Der Anstieg der fossilen Brennstoffpreise durch das globale Instrument der Öko-Steuer ist zu gering, um die notwendige Umstrukturierung im Wärmemarkt bewirken zu können.
- Der Anteil aus der Öko-Steuer, welcher zur Förderung erneuerbare Energien verwendet wird, ist nicht gesetzlich festgelegt und fiel bisher deutlich geringer aus als angekündigt.
- Der geplante Handel mit CO₂-Emissionsrechten wird zunächst praktisch ohne Einfluss auf den Wärmemarkt bleiben. Wenn er wie in der europäischen Emissionshandelsrichtlinie vorgeschlagen kommt, so wird er frühestens ab dem Jahr 2008 verbindlich und auch dann nur für Feuerungsanlagen >20 MW.
- Der Einfluss der EnEV zugunsten von erneuerbaren Energien wird nur im Neubaubereich wirksam, dessen Bedeutung außerdem aufgrund weiter rückläufiger Bauanträge voraussichtlich noch weiter zurückgehen wird.

Zwar gab es auch für die erneuerbaren Energien Biomasse, Solarkollektoren und Geothermie in den letzten Jahren teils kräftige Zuwachsraten, aber im Vergleich zu der dynamischen Entwicklung bei der Stromerzeugung aus Windkraftanlagen bleibt dies unbefriedigend. Das Verdopplungsziel der Bundesregierung für erneuerbare Energien bis 2010 ist im Strombereich durch das EEG aller Voraussicht nach gut, im Wärmemarkt dagegen ohne zusätzliche Instrumente nicht erreichbar.

Im Jahr 2002 wurde in verschiedenen Arbeitsgruppen und Workshops gemeinsam mit Verbands-, Ministerien-, Behördenvertretern und Wissenschaftlern ein bereits bestehender Vorschlag für ein Lenkungsinstrument /BMU&UBA 2000/ weiterentwickelt und verbessert. Dieses Instrument wurde als „Regenerativ Wärme Gesetz (**Reg WG**)“ bezeichnet. Es ist geeignet

- den Ausbau der erneuerbare Energien im Wärmemarkt von den Haushaltsproblemen der öffentlichen Hand zu entkoppeln

- eine sachlich begründete Aufgaben- und Lastenverteilung der Probleme im Wärmebereich auf die Akteure am Wärmemarkt zu erreichen (Stärkung des Verursacherprinzips).

Aus Sicht der Solarbranche können sich dabei folgende Vorteile ergeben:

Tabelle 1: Vorteile eines neuen RegWG aus Sicht der Solarbranche

Gesichertes Marktwachstum
Langfristig verlässliche Planungsgrundlagen, kein „Stop and Go“
Vereinfachung und Vereinheitlichung der Fördermodalitäten
Erschließung neuer Marktsegmente (Großanlagen)
Früheres Erreichen der Wirtschaftlichkeitsschwelle
Die Bedeutung von solarer Wärme für eine nachhaltige Entwicklung kann überzeugender kommuniziert werden (hohe solare Deckungsanteile, saisonale Speicherung)

2. Prinzipien eines neuen Wärmegesetzes (RegWG)

Die neue Regelung zugunsten von erneuerbaren Energien im Wärmemarkt soll sich hauptsächlich auf die Akteure in diesem Markt abstützen. Die staatliche Beteiligung ist auf das notwendige Minimum zu beschränken. Die Grundzüge der vorgeschlagenen Regelung werden im Folgenden skizziert.

1. Die Brennstoffversorger werden gesetzlich verpflichtet, mit einem Mindestanteil umweltschonender Wärme zur Substitution konventionell erzeugter Wärme beizutragen.
2. Als umweltentlastende Bereitstellungsweisen werden anerkannt:
 - die Erzeugung der Wärme aus Biomasse (entspr. BiomasseVO)
 - die Wärmeerzeugung in Solarkollektoren, aus Geothermie und Grubengas
 - die Wärmeabgabe aus EEG-Anlagen jeder Art, die Regenerativenergie in Kraft-Wärme-Kopplung zu Strom und Wärme umwandeln.
3. Betreiber von Anlagen gemäß Punkt 2 erhalten Bescheinigungen¹, auf denen die umweltschonend bereitgestellte Wärmemenge bestätigt wird. Die Brennstoffversorger müssen die ihnen auferlegte Pflicht durch die Vorlage von derartigen Bescheinigungen belegen.
4. Die vom Gesetzgeber im Voraus festzulegenden Mindestanteile an umweltentlastender Energie (in Prozent des Brennstoffverkaufs) steigen jährlich an. Für Biomasse, Solarkollektoren und Geothermie werden jeweils getrennte Mindestanteile bestimmt. Die Wachstumsraten sind an dem bereits beschlossenen Verdopplungsziel für erneuerbare Energien bis 2010 und einer langfristig nachhaltigen Entwicklung zu orientieren.

Alle vier aufgeführten Punkte lassen sich auf verschiedene Weisen weiter ausgestalten und präzisieren /BMU&UBA 2000, Nast 2000/. Ausdrücklich hingewiesen werden soll hier auf die Möglichkeit, bei kleineren Anlagen die Bescheinigungen ohne aufwändige Wärmemessungen nach einem pauschalierten Verfahren zu vergeben. Bei einer Solaranlage für ein Einfamilienhaus könnte etwa der gemäß einer Simulationsrechnung zu erwartende Jahresertrag zu Grunde gelegt werden. Eine Bescheinigung über den simulierten Ertrag könnte dann jedes Jahr nach einem Funktionscheck durch den Schornsteinfeger (nur Sichtprüfung!) ausgestellt werden – einschließlich eines Durchschlags an eine Kontrollinstanz, um Missbrauch zu vermeiden. Während einer Einführungsphase besteht auch die Möglichkeit, die neue Regelung zunächst nur auf Großanlagen zu beschränken.

¹ In anderen Veröffentlichungen werden diese Bescheinigungen meist als Zertifikate bezeichnet, wenn man ihre Handelbarkeit unterstellt.

3. Mögliche Ausgestaltungsformen des RegWG: Das Bonusmodell

Die Brennstoffversorger benötigen die Bescheinigungen, welche den REG-Anlagenbetreibern erteilt wurden, um die Erfüllung ihrer Verpflichtung nachzuweisen. Es wird daher eine Art Clearing der Nachfrage-/Angebotssituation stattfinden. Dies soll auf eine für alle Beteiligten möglichst vorteilhafte Art organisiert werden. Hierzu wurde das im Folgenden näher beschriebene Bonusmodell entwickelt:

1. Der Bonus (=Verkaufspreis der Bescheinigungen) wird von einer Expertenrunde, an welcher sich Vertreter der Brennstoffversorger sowie der REG- und Umweltverbände beteiligen, festgelegt mit dem Ziel, den Markt so zu steuern, dass sich die gesetzlich vorgegebene Menge an erneuerbaren Energien (bzw. Bescheinigungen) einstellt. Den Anlagenbetreibern und den Brennstoffversorgern bleiben so aufwändige individuelle Preisverhandlungen erspart.
2. Der Bonus wird jährlich von der Expertenrunde angepasst. Sollte beispielsweise im vergangenen Jahr das Angebot an erneuerbaren Energien knapper ausgefallen sein als geplant, so ist der Bonus nach oben anzupassen, um so den Anreiz zum Bau neuer Anlagen zu erhöhen.
3. Der jeweils neu festgelegte Bonus bezieht sich nur auf die im betreffenden Jahr neu errichteten Anlagen. Er wird für diese Anlagen für wenigstens 10 Jahre konstant gehalten. Hieraus resultiert ein äußerst wichtiger Vorteil, nämlich Investitionssicherheit: Bankkredite werden günstiger und in vielen Fällen überhaupt erst erhältlich. Den Vorteil hiervon haben auch die Brennstoffversorger, da die Wärme aus erneuerbaren Energien insgesamt günstiger kalkuliert werden kann.
4. Zur Abwicklung des Clearings kann eine Agentur gegründet werden, welche im Auftrag der Brennstoffversorger die benötigten Bescheinigungen von den Anlagenbetreibern kauft. Die Anlagenbetreiber erhalten ihr Geld von der Agentur, mit welcher sie auch die 10-Jahresverträge zum Vorabverkauf ihrer Bescheinigungen schließen. Auch die Expertenrunden zur Festlegung des Bonus können von der Agentur organisiert werden.

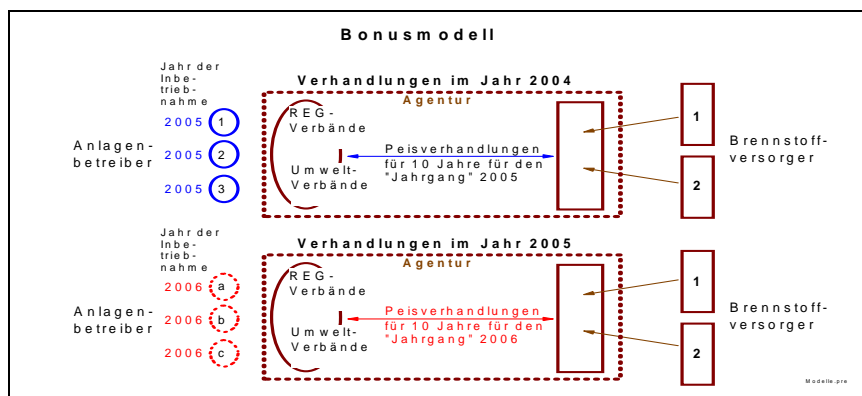


Abbildung 1: Beim Bonusmodell wird für jede kWh regenerativ erzeugter Wärme für die Dauer von 10 Jahren ein Bonus gezahlt.

Möglichkeit zum freien Handel mit Bescheinigungen

Nach dem derzeitigen Diskussionsstand ist es im Bonusmodell nicht zwingend erforderlich, dass der gesamte Ausgleich der Bescheinigungen (Clearing) über die Agentur abgewickelt wird. Falls es den Anlagenbetreibern vorteilhaft erscheinen sollte, so können sie ihre Bescheinigungen auch am freien Markt anbieten. Sie dürfen allerdings einen bereits geschlossenen 10-Jahresvertrag mit festem Bonus nicht einseitig kündigen. Umgekehrt muss ein Brennstoffversorger nicht gezwungen werden, die von ihm benötigten Bescheinigungen über die Agentur zu beziehen. Aber einmal eingegangene Verpflichtungen zur Abnahme von Bescheinigungen zum fixen Preis bleiben auch dann für 10 Jahre erhalten. Da das Bonusmodell die Möglichkeit eines freien Handels offen lässt, ist kein juristischer

Zwang z.B. zur Mitgliedschaft in der Agentur mit allen damit verbundenen Problemen erforderlich.

Zusätzliche Belastung von Brennstoffversorgern und -verbrauchern

Die Brennstoffversorger werden ihre Kosten für den Ankauf von Bescheinigungen an die Brennstoffkunden weiterreichen. Die resultierende Erhöhung der Brennstoffkosten ist jedoch gering. Für das Jahr 2010 wurden für eine nachhaltige Entwicklung (Erreichen des Verdopplungsziels bei den erneuerbaren Energien) ein Finanzierungsbedarf von 500 Mio.EUR beispielsweise durch den Verkauf von Bescheinigungen errechnet /UBA&BMU 2000/. Umgelegt auf den im Jahr 2010 zu erwartenden (gegenüber heute reduzierten) Brennstoffverbrauch für Heizöl und Gas von ca. 900 Mrd. kWh sind dies 0,06 Ct/kWh (entsprechend einem Aufschlag von 0,6 Ct je Liter Heizöl). Dies ist weitaus weniger als die gewohnten Schwankungen der Energiepreise oder als die Aufschläge aufgrund der Öko-Steuer.

4. Weitere Fördermodelle und Klärung offener Fragen

Das Bonusmodell ist ein Spezialfall eines Zertifikatsmodells mit frei handelbaren Zertifikaten, welches anderweitig bereits detaillierter beschrieben wurde /BMU&UBA 2000, Nast 2000/. Hier muss im Prinzip jeder Anlagenbetreiber den Verkaufspreis seiner Bescheinigungen (=Zertifikate) jedes Jahr am Zertifikatsmarkt gemäß Angebot und Nachfrage neu aushandeln. Es werden anfängliche Risikoaufschläge auf die Zertifikate notwendig sein, um einen zukünftigen Verfall der Zertifikatspreise aufgrund der Konkurrenz mit späteren, verbesserten Generationen von REG-Anlagen auszugleichen.

Zwei weitere interessante Vorschläge zur Förderung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt sind aus jüngerer Zeit bekannt.

Das von der Redaktion des Infodienstes **Solarthemen** (www.solarthemen.de) vorgeschlagene Gesetz schreibt der Gesamtheit der Brennstoffversorger eine zusätzliche Vergütung von regenerativ erzeugter Wärme vor. Die Höhe der Vergütung wird ebenso wie im EEG vom Gesetzgeber festgelegt. Der im Bonusmodell beschrittene „Umweg“ über eine gesetzliche Mengenvorgabe wird so vermieden. Dafür ergeben sich aber eine Reihe anderer Probleme von denen insbesondere die juristischen als gravierend eingeschätzt werden.

Das Modell des Vorsitzenden des Bundesverbandes BioEnergie **Lamp** setzt bei den Letztverkäufern von Brennstoffen an. Diese werden verpflichtet, einen gesetzlich vorgegebenen Mindestanteil an Bioheizstoffen abzusetzen. Ähnlich wie beim Bonusmodell gibt es Bescheinigungen, die hier für nachgewiesene Verkäufe von Bioheizstoffen erteilt werden. Sie können bei Bedarf zwischen den Letztverkäufern gehandelt werden. Ein gewichtiger Vorteil dieses Modells ist, dass für den Brennstoffhandel neue Geschäftsfelder angeregt, bzw. bestehende erweitert werden können. Offene Fragen bestehen noch bei der Integration der übrigen erneuerbaren Energien (insbesondere von Solar- und Geothermie aber auch bei selbst genutzter Biomasse) sowie zur Verhinderung von Missbrauch.

Im Jahr 2004 steht die Novellierung der Öko-Steuer an. In diesem Zusammenhang wird sich aus politischer Sicht die erste Gelegenheit ergeben, Verbesserungen bei der unbefriedigenden gesetzlichen Verankerung der erneuerbaren Energien im Wärmemarkt zu erreichen. Bis dahin sollten offene Fragen geklärt und ein Konsens wenigstens zwischen den verschiedenen REG-Verbänden erreicht sein. Ohne diesen Konsens werden die allseitig gewünschten Fortschritte kaum durchsetzbar sein.

Literatur

Nast 2000

M. Nast u.a.: „Quoten für erneuerbare Energien im Wärmemarkt“. Euroheat&Power/FWI **29**, April 2000, S.28-35 /UBA&BMU 2000/

J. Nitsch u.a.: „Klimaschutz durch Nutzung erneuerbaren Energien“. Berichte 2/00 des Umweltbundesamtes und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Erich Schmidt Verlag, Berlin, S. 400 ff (www.dlr.de/TT/system).