

**W I R   I N F O R M I E R E N :**

**ÖTV-Positionspapier**

**zum Kraft-Wärme-Kopplungs-  
Ausbaugesetz der Bundesregie-  
rung in Verbindung mit  
Klimaschutz und Beschäftigung  
im Energiesektor**

Stuttgart, den 28. November 2000

# ÖTV Positionspapier zum Kraft-Wärme-Kopplungs-Ausbaugesetz der Bundesregierung in Verbindung mit Klimaschutz und Beschäftigung im Energiesektor

## 1. Vorbemerkung

Mit dem aktuellen Klimaschutzprogramm der Bundesregierung sollen die jährlichen CO<sub>2</sub> Emissionen in Deutschland bis 2005 zusätzlich um 50 bis 70 Mio. t reduziert werden. Kernpunkte des Programms für den Energiesektor sind:

- die bereits verabschiedete Förderung der erneuerbaren Energien (EEG),
- die Selbstverpflichtung der deutschen Industrie zur Emissionsreduktion,
- die ökologische Steuerreform,
- das verstärkte Förderprogramm zur Reduktion des Wärmeverbrauchs im Gebäudebereich,
- die Verabschiedung der Energieeinsparverordnung,
- der Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK),
- die Förderung von effizienten GuD-Technologien im Kraftwerkssektor,
- Programme zur Reduktion von fünf weiteren Treibhausgasen.

Zum Ausbau der KWK beabsichtigt die Bundesregierung bis Mitte 2001 eine Quotenregelung für KWK-Strom gesetzlich einzuführen. Dadurch sollen sich die jährlichen CO<sub>2</sub> Emissionen bis 2005 um 10 Mio.t vermindern bzw. bis 2010 um 23 Mio. t. Bis Ende 2000 sollen dazu Eckpunkte vorgelegt werden. Das Gesetz soll bis Mitte 2001 verabschiedet sein. Die Energiewirtschaft, die Verbände und die Gewerkschaften sollen in die Erarbeitung der konkreten Konzepte im Rahmen des Gesetzgebungsverfahrens einbezogen werden.

Die Bundesregierung sieht den Ausbau der KWK als wirksames Instrument zur ökologisch sinnvollen Nutzung von fossilen Energieträgern an. Zugleich möchte die Bundesregierung die kombinierte Strom- und Wärmeversorgung auch unter Einsatz von effizienten und neuen Technologien fördern. Hiermit steht die politische Zielrichtung für einen wichtigen Sektor der Energiewirtschaft fest.

Die Gewerkschaft ÖTV erwartet mit dieser neuen Zielbestimmung entsprechende Maßnahmen von Politik und Energiewirtschaft, die geeignet sind, die Stromerzeugung in Deutschland dauerhaft und nachhaltig zu sichern. Dies ist notwendig mit Anlagenmodernisierung und Neubau verbunden. Aufgrund der technischen Entwicklung ist dies umgekehrt mit Arbeitsplatzabbau verbunden. Doch nur wenn es gelingt, die Anlagen in Deutschland zu erhalten und zu erneuern, lässt sich ein Teil der heimischen Arbeitsplätze in der Energiewirtschaft sichern, wie es Politik und Energiewirtschaft u.a. auch im Abschlussdokument des Energiedialog 2000 zugesagt haben. In diesem Zusammenhang hat die KWK als ressourcenschonende und umweltfreundliche heimische Energieerzeugungsart eine große Bedeutung.

Durch die Liberalisierung sind in den letzten Jahren mehr als 80.000 Arbeitsplätze entsprechend 1/3 aller Arbeitsplätze abgebaut worden, sowohl in der privaten als auch in der kommunalen Energiewirtschaft. Dieser Arbeitsplatzabbau hat auch massive Auswirkungen auf örtliche und überregionale Zulieferbetriebe.

Weitere Arbeitsplätze sind insbesondere in Deutschland bedroht, wenn die Tendenz anhält, dass zunehmend Stromexporte aus osteuropäischen Ländern auf den westeuropäischen Markt drücken. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass i.d.R. die damit verbundene Stromerzeugung unseren Umwelt- und Sozialstandards nicht entspricht.

Die Beschäftigten aus der kommunalen und privaten Energiewirtschaft kämpfen in ihrem jeweiligen Bereich um den langfristigen Bestandserhalt der Energiestandorte und damit aller Arbeitsplätze. Heimische Energieerzeugung und heimische Energieträger haben Priorität. Die Beschäftigten setzen sich gemeinsam für eine Weiterentwicklung der bewährten arbeitsteiligen Strukturen in der Energiewirtschaft ein. In allen Bereichen müssen Wege gefunden werden, um die Arbeitsplätze zu erhalten und neue zu schaffen. Die Beschäftigten aus kommunalen, regionalen und Verbundunternehmen lassen sich dabei nicht auseinander dividieren. Dies gilt für den Erhalt und die zügige Modernisierung von beispielsweise Braunkohlenkraftwerken ebenso wie für den Erhalt, die Modernisierung und die Weiterentwicklung der Kraft-Wärme-Kopplung.

Die Bundesregierung muss mit geeigneten gesetzlichen Maßnahmen den Erhalt, die Modernisierung und die Weiterentwicklung der ökologisch sinnvollen kombinierten Strom- und Wärmeversorgung insbesondere der allgemeinen Versorgung durch konkrete und praxisgerechte Rahmenbedingungen politisch fördern. Zielsetzung sollte dabei sein:

- einen wirksamen Beitrag zur Energieeinsparung und damit zum Ressourcen- und Klimaschutz zu leisten;
- die Sicherung von Beschäftigung im Energiesektor ohne soziale Arbeitsplatzverwerfungen zu ermöglichen;
- die technische Fortentwicklung im Kraftwerksbereich zu fördern sowie
- die Diversifizierung der Energieträger und damit den breiten Energiemix zu

erhalten.

Mit diesem Positionspapier legt der vom geschäftsführenden Hauptvorstand der Gewerkschaft ÖTV eingerichtete "**Branchenarbeitskreis kombinierte Strom- und Wärmeversorgung**" ein erstes Zwischenergebnis seiner Beratungen und Expertenanhörungen für ein zukunftsfähiges Maßnahmenkonzept unter entsprechender Berücksichtigung der Kraft-Wärme-Kopplung vor. Berücksichtigung finden dabei vielfältige Beratungs- und Diskussionsergebnisse im gewerkschaftlichen Bereich der Energiewirtschaft sowie in den zuständigen Fachverbänden der Strombranche. Damit möchte die ÖTV ihren Beitrag zu einer sachgerechten Lösung für die Entwicklung einer dauerhaften Strategie zum Erhalt, zur Modernisierung und zur Weiterentwicklung der Kraft-Wärme-Kopplung leisten.

## **2. Ausgangssituation und Neuentwicklungen in der Strombranche**

2.1 Deutschland hat anders als fast alle anderen EU-Staaten den Strom- und Gasmarkt auf einen Schlag ohne Übergangsfristen und für alle Kundengruppen liberalisiert. Dadurch hat sich ein ruinöser Preiswettbewerb entwickelt. Dieser hat zu Strompreissenkungen bis unter die kurzfristigen Grenzkosten geführt.

Derzeit ist kaum noch ein Kraftwerk in der Lage, seine Vollkosten zu erlösen. Dies gilt gleichermaßen für Kondensationskraftwerke wie für Heizkraftwerke (KWK-Anlagen).

Die wesentlichen Ursachen für diese Entwicklung sind:

- Ein fehlerhaftes Marktverhalten in der Branche, die sich bei einem homogenen Produkt auf einen reinen Preiswettbewerb eingelassen hat, statt durch Preisdifferenzierung, vor allem aber erweiterte Dienstleistungsorientierung, diesem zu begegnen.

- Der im Unterscheid zum Telekommunikationsmarkt nicht mehr wachsende, sondern stagnierende Strommarkt, der sich von einem Verkäufer- zu einem Käufermarkt gewandelt hat.
- Die europaweit und auch im deutschen Strommarkt vorhandenen freien Kraftwerkskapazitäten. Diese betragen im UCTE/Centrel/Nordel- Netz zur Zeit rund 40.000 MW. Diese Überschüsse haben die Großstromerzeuger in Deutschland bereits veranlasst, massive Kraftwerksstilllegungen einzuleiten. Nach aktuellen Erhebungsergebnissen der VDEW belaufen sich diese bis zum Jahr 2005 auf rund 10.000 MW.
- Mit nennenswertem Zubaubedarf zum Ersatz älterer Kraftwerke ist erst Anfang der zweiten Dekade zu rechnen, weil umfangreiche Investitionsprogramme zur Ertüchtigung der fossilen Kraftwerke mit einem Volumen von mehr als 20 Milliarden DM im Zusammenhang mit der Rauchgasreinigung schwerpunktmäßig erst in der zweiten Hälfte der 80er Jahre durchgeführt wurden und die getätigten Investitionen noch „verdient“ werden müssen.

2.2 Auf der anderen Seite wird auf Grund der Entwicklung auf den Energiemärkten, der politischen Rahmensetzungen sowie technologischer Weiterentwicklung erkennbar, dass eine dezentrale Stromerzeugung mit verbrauchernahe KWK auf dem liberalisierten Strommarkt in Deutschland mittel- bis langfristig ihren Marktanteil deutlich erhöhen wird. Dabei werden vor allem dezentrale Blockheizkraftwerke zum Einsatz kommen, zunehmend aber auch die neue Technologie der Brennstoffzellen. Durch diese Entwicklung geraten die großen KWK-Anlagen mit ausgedehnten innerstädtischen Fernwärmenetzen zusätzlich in Schwierigkeiten. Deshalb sollten zur Verdichtung und zum Ausbau vorhandener Fernwärmenetze ergebnisorientierte Lösungen gefunden werden.

Die Liberalisierung und der damit verbundene Kostendruck zwingt die EVU stärker als früher zur Realisierung einer wett-

bewerbsfähigen Stromerzeugung. Kleinere KWK-Anlagen erzielen Zusatzerlöse durch die verkaufte Nutzwärme und erhalten Gutschriften für vermiedene Netzkosten, da sie auf niedrigeren Spannungsebenen einspeisen und somit möglicherweise vorhandene Kostennachteile gegenüber vergleichbaren Großkraftwerken ausgleichen können. Mit diesen Zusatzerträgen lassen sich die Stromerzeugungskosten senken. Hinzu kommen Vorteile aus der ökologischen Steuerreform, wie z.B. die Mineralölsteuerbefreiung bei KWK-Anlagen mit einer jährlichen Nutzungsdauer über 70%.

Es ist damit zu rechnen, dass für den Zeitraum nach 2005 bis 2008, wenn aufgrund der Altersstruktur des bestehenden Kraftwerksparks zunehmend Erneuerungs- und Ersatzmaßnahmen anstehen, das Interesse an KWK-Anlagen aus wirtschaftlichen Gründen deutlich ansteigen wird. Mehr und mehr errichten Energieunternehmen der öffentlichen Versorgungswirtschaft industriell genutzte KWK-Anlagen, um sich so zusätzliche wettbewerbsfähige Erzeugungsstandorte längerfristig zu sichern.

Damit wird erkennbar, dass der deutsche Kraftwerkspark mitten in einem sich längerfristig hinziehenden Umbruch steht.

### **3. KWK-Vorschaltgesetz**

3.1 Bei derzeitigen KWK-Anlagen wirkt sich der Preisverfall beim Strom besonders gravierend aus, weil bei Anhalten dieser Situation über Jahrzehnte mit Milliardensubventionen der öffentlichen Hand entwickelte Strukturen der Heizkraftwirtschaft massiv gefährdet werden, mit entsprechenden nachteiligen Konsequenzen für die damit verbundenen Arbeitsplätze. Dies ist auch aus ökologischer Sicht als besonders gravierend zu erachten, weil KWK-Anlagen einen nennenswerten Beitrag zur Einsparung knapper Energieressourcen und zur CO<sub>2</sub> Minderung leisten können.

Um der Stilllegung bestehender KWK-Anlagen entgegen zu wirken, hat der Gesetzgeber zum 18. Mai 2000 ein KWK-Vorschaltgesetz in Kraft gesetzt. An der Entstehung dieses Gesetzes hat die Gewerkschaft ÖTV im Zusammenwirken mit den kommunalen Spitzenverbänden und dem VKU maßgeblich mitgewirkt.

Das Gesetz sieht eine zeitlich befristete und degressiv gestaltete feste Vergütung von Strom aus für die allgemeine Versorgung produzierenden KWK-Anlagen vor und soll damit wesentlich zum Erhalt der bestehenden KWK beitragen. Die industrielle KWK wird im Vorschaltgesetz grundsätzlich ausgenommen, weil diese auf Grund deutlich höherer Ausnutzungsdauer wirtschaftliche Vorteile im Vergleich zur kommunalen KWK aufweist. In der praktischen Umsetzung hat sich gezeigt, dass das Gesetz eine Vielzahl von Fragen aufwirft.

Im KWK-Vorschaltgesetz ist bestimmt, dass dieses durch ein KWK-Ausbaugesetz abgelöst werden soll. Gemäß Beschluss der Bundesregierung vom 26. Juli 2000 sollen die Eckpunkte für ein solches Gesetz noch in diesem Jahr vorgelegt und verabschiedet werden. Das Gesetzgebungsverfahren soll im ersten Halbjahr 2001 beschlossen werden.

#### **4. KWK-Ausbaugesetz**

4.1 Durch das geplante KWK-Ausbaugesetz soll ein Teil der Deckungslücke geschlossen werden, die im Hinblick auf die Erfüllung der von der Bundesregierung zugesagten CO<sub>2</sub> Minderung, bezogen auf das Jahr 2000 bzw. 2005 unter Berücksichtigung der bisher ergriffenen Maßnahmen noch besteht. Durch das KWK-Ausbaugesetz soll bis zum Jahr 2005 im Energiesektor eine zusätzliche CO<sub>2</sub> Minderung von 10 Mio. t und bis zum Jahre 2010 von insgesamt zusätzlich 23 Mio. t verwirklicht werden. Hierzu soll der Ausbau der KWK-Stromerzeugung bis zum Jahre 2010 wichtige Beiträge leisten. Als Instrument für ein KWK-

Ausbaugesetz hat sich die Bundesregierung auf ein Quotenmodell mit Zertifikathandel festgelegt.

#### 4.2 Ein KWK-Ausbaugesetz sollte aus Sicht der ÖTV

- den derzeitigen KWK-Bestand insbesondere in der allgemeinen Versorgung sichern;
- mittel- bis langfristig die Modernisierung und Weiterentwicklung von KWK-Anlagen ermöglichen;
- einen wirksamen Beitrag zur Sicherung des Energiestandortes Deutschland und damit von Arbeitsplätzen leisten.

Aus Gründen der Energieträger-Diversifizierung und damit erhöhter Versorgungssicherheit sowie der Beschäftigung im EVU-Sektor gilt es, das Gesetz brennstoffneutral auszugestalten, d.h. es darf insbesondere nicht Gas- gegenüber Kohlekraftwerken einseitig begünstigen.

Im Hinblick auf die Erlangung einer hohen gesellschaftlichen Akzeptanz eines KWK-Ausbaugesetzes sollte die Bundesregierung darüber hinaus sicherstellen, dass

- eine eindeutige Definition von KWK-Strom bzw. -Wärme erfolgt;
- ein Anreiz geschaffen wird, vorhandene Kraftwerke in möglichst hohem Maße, d.h. mit maximaler Wärmeauskopplung zu fahren (sofern zusätzliche Wärmeabsatzmöglichkeiten bestehen);
- alle relevanten Daten erfasst werden, damit die erzielte Primärenergieeinsparung bzw. CO<sub>2</sub> Minderung der jeweiligen KWK-Anlage laufend benannt werden kann sowie

- vorab eine Zertifizierung der jeweiligen KWK-Anlagen vorgenommen wird.

4.3 Die Gewerkschaft ÖTV favorisiert einen Förderungsansatz auf der Basis eines dynamisch wachsenden KWK-Mindestanteils an der Stromerzeugung, mit dem ein KWK-Zertifikathandel organisiert werden kann. Ein deutsches KWK-Zertifizierungsmodell sollte so ausgestaltet sein, das es mit den auf internationaler Ebene diskutierten Instrumenten in Einklang zu bringen ist.

Die deutsche Politik muss sich konsequent dafür einsetzen, dass es in Europa zügig zu einem harmonisierten Fördermechanismus für die KWK kommt. Bei den bisherigen deutschen Fördergesetzen für Umweltenergien ist es zu Benachteiligungen der deutschen

Energiewirtschaft gekommen, weil diese Gesetzgebung nicht in europäisches Recht übernommen wurde. Bei der KWK-Förderregelung ist sicherzustellen, dass es nicht zu weiteren Wettbewerbsnachteilen für den Industrie- und Stromerzeugungsstandort in Deutschland und seiner Beschäftigten kommt.

## **5. ÖTV-Eckpunkte für eine beschäftigungswirksame KWK-Förderung**

1. Grundlage für eine sachgerechte KWK-Förderung ist eine klare **Definition** des KWK-Prozesses. Dabei ist die mit der Wärmeerzeugung verbundene KWK-Stromerzeugung korrekt abzugrenzen. Eine Förderung der so definierten KWK ist geeignet, einen wirksamen Beitrag zur Klimavorsorge zu leisten.

2. Vorrangig gilt es, den **Bestand** der ökologisch sinnvollen KWK-Standorte der allgemeinen Versorgung zu erhalten. Eine Gefährdung dieser Standorte ist schon durch die Wahl des Förderinstrumentariums bzw. der Kombination mehrerer Fördermittel auszuschließen.
3. Wesentlich ist es, klare und zuverlässige Anreize für eine **Modernisierung** der bestehenden KWK-Anlagen zu schaffen. Die Unternehmen müssen ein klares Signal für ihre Investitionsentscheidung zu Gunsten der KWK erhalten.
4. Die Modernisierung und die **Weiterentwicklung** der KWK-Anlagen ist in den Re-Investitionszyklus des Kraftwerk-parks schrittweise zu integrieren. Stranded Investments sind soweit als möglich zu vermeiden, weil dies an anderer Stelle zu nachteiligen Arbeitsplatzkonsequenzen führen würde.
5. Die ÖTV favorisiert einen **Förderansatz**, der auf Basis eines dynamisch wachsenden KWK-Mindestanteils an der Stromerzeugung einen KWK-Zertifikathandel organisiert. Dieser sollte so ausgestaltet werden, dass er mit den auf internationaler Ebene diskutierten Instrumenten zur Klimavorsorge im Einklang steht.
6. Das neue KWK-Ausbaugesetz sollte es ermöglichen, einen „**gleitenden Übergang**“ aus der derzeit degressiv gestaffelten Förderung nach dem Vorschaltgesetz hin zu einem neuen Mechanismus zu gestalten. Dabei ist nach dem Prinzip der „best practice“ zu verfahren, d.h. die bislang geförderten KWK-Anlagen erhalten den ihnen zustehenden Fördersatz, der bis Ende 2004 allmählich absinkt, als Förderung, um somit Investitions- und Planungssicherheit zu erreichen.

Möglich ist auch, für jede Anlage eine einmalige Option auf Förderung aus dem „Vorschaltgesetz“ oder aus dem neuen Gesetz zu schaffen. Doppelförderung von KWK-Anlagen ist zu vermeiden.

7. Das KWK-Ausbaugesetz muss einer einseitigen **Energieträgerausrichtung** hin zum Gas wirksam entgegen steuern, aus Gründen der Versorgungssicherheit, der Stärkung heimischer Energieträger und der Sicherung der Beschäftigung im Energiesektor.
  
8. Zur Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen und Arbeitsplatzverlusten sind vergleichbare Umwelt- und Sozialstandards in der EU und den EU-Beitrittsstaaten zu schaffen. **Stromimporte** aus Drittländern sind aus Gründen der Sicherung des Energiestandorts Deutschland und dessen Arbeitsplätze auszuschliessen.
  
9. Das KWK-Ausbaugesetz muss von einem **Monitoring-Programm** begleitet werden, in dem laufend die Effizienz, der Schutz der Arbeitsplätze und die Wirkung auf die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Deutschland überprüft und notwendige Anpassungen vorgenommen werden.

## **ÖTV-Positionspapier zum Kraft-Wärme-Kopplungs-Ausbaugesetz der Bundesregierung in Verbindung mit Klimaschutz und Beschäftigung im Energiesektor**

### **Anhang: Mögliche Förderinstrumente**

Im Hinblick auf eine Flankierung der KWK gibt es prinzipiell keinen Königsweg. Allerdings werden globale markt- und wettbewerbskonforme Instrumente, wie z.B. Selbstverpflichtungen, Steuern oder Zertifikate als Instrumente der ersten Wahl angesehen. Hiermit konform gehen die Vorschläge der Bundesregierung zum KWK-Ausbaugesetz. Im internationalen Umfeld werden folgende Modelle praktiziert:

- Strombesteuerung mit Steuerbefreiung für umweltfreundliche Stromerzeugung (Niederlande);
- Ausschreibung politisch festgelegter Stromerzeugungsmengen (für regenerative Energien in Großbritannien);
- Politisch festgelegte Quoten für umweltfreundliche Stromerzeugung (auf regenerativer Basis, in Kraft-Wärme-Kopplung, etc.) mit Abnahmepflicht durch die Stromverbraucher (implementiert/ geplant in Dänemark, Großbritannien, Belgien, Österreich (Wasserkraft) und Italien);
- direkte Förderzahlungen an umweltfreundliche Stromerzeuger (Ankaufspflicht mit festgelegter Einspeisevergütung (Einspeisungsvergütungssysteme finden u.a. in Deutschland und Spanien statt).

## **1. Steuern/ Abgaben**

In Deutschland existieren derzeit Steuern auf den Brennstoffeinsatz, wie auch auf die

Energieprodukte selbst. Denkbar ist, die grundsätzlich auf Strom erhobene Steuer in Abhängigkeit vom erreichten Kraft-Wärme-Kopplungsgrad zu erstatten. Basis für die Steuererstattung könnte die erbrachte Produktion in KWK sein (Zertifizierung). Der Messbetrag könnte von Jahr zu Jahr in Abhängigkeit vom jeweiligen Strompreisniveau festgelegt werden.

Es erscheint damit eine einfache Handhabung möglich zu sein. Ferner eröffnen sich dadurch Planungssicherheiten für Unternehmen, da jeweilig ein Jahr im voraus feststeht, mit welchem Betrag entsprechend der Fahrweise des Kraftwerkes gerechnet werden kann.

## **2. Bonusmodell/ Beihilfen**

Denkbar ist, Fördermittel auf investive Maßnahmen im Bereich von Strom oder Wärme zu geben und Zuschüsse oder auch Zinsverbilligungen zu ermöglichen. Eine Bonusregelung müsste sich auf spezielle Zertifizierungskriterien beziehen, um eine dauerhafte Förderung zielgerichtet sicherzustellen, n.A. auch hier kann der Förderbeitrag jährlich neu festgesetzt werden.

## **3. Preisregulierung**

Denkbar ist eine Regelung analog des Erneuerbaren-Energie-Gesetzes. Der Gesetzgeber gibt einen Mindestpreis vor, der dem Betreiber der KWK-Anlagen für sein Produkt bezahlt werden muss. Unterschiede der anfallenden Mehrkosten bei einzelnen Unternehmen werden bundesweit ausgeglichen, so dass im Prinzip alle Stromerzeuger relativ gleichmäßig an der Finanzierung beteiligt werden. Eine Mindestpreisvergütung kann auch auf einer Zertifizierung aufbauen und der zu Grunde liegenden Messbetrag kann regelmäßig an die Preisentwicklung angepasst werden. Zu berücksichtigen ist allerdings auch, dass preisregulierte Sys-

teme die Marktteilnehmer nicht zu technischer Innovation anreizen.

#### **4. Mengenregulierung**

Der Grundgedanke einer Mengenregelung besteht darin, dass für ein erwünschtes Produkt eine Mindestmenge vorgegeben wird oder dass für ein unerwünschtes Produkt eine Obergrenze definiert wird (z.B. Treibhausgas). Ein Mengenbeschränkungssystem (auch Quotensystem genannt) für Treibhausgase ist derzeit in der politischen Diskussion. Ein solches System basiert auf dem Gedanken, dass die Emission von Treibhausgasen einer globalen Beschränkung unterliegt. Entsprechende Nutzungsrechte (Verschmutzungslicenzen) können, nachdem die Anfangsausstattung vorgenommen worden ist, auf einem dafür eingerichteten Markt gehandelt werden. Auf diesen Markt können Zertifikatsinhaber mit geringerem Emissionsbedarf ihre Zertifikate verkaufen und Energieverbraucher mit höherem Emissionsbedarf diese Zertifikate aufkaufen. Der Preis der Zertifikats drückt dann die Vermeidungskosten für CO<sub>2</sub> aus, denn mögliche Emittenten werden nur dann Zertifikate kaufen, wenn, der Preis des Zertifikats unter ihren individuellen Vermeidungskosten für CO<sub>2</sub> liegt.

Ein solches internationales System der CO<sub>2</sub> Beschränkung wird derzeit diskutiert und soll nach dem Klimaschutz- Protokoll von Kyoto ab dem Jahr 2008 eingeführt werden.

Der Gesetzgeber beabsichtigt, für die Kraft-Wärme-Kopplung in Deutschland eine Mengenregulierung einzuführen. Hier handelt es sich um eine Kaufverpflichtung für die Abnehmer von Elektrizität bzw. Wärme. Ein Quotierung auf Wärme erweist sich als schwierig, weil der Wärmemarkt wesentlich heterogener als der Strommarkt ist und bei vielen Verbrauchern die Wärme in Eigenproduktion hergestellt wird, so dass sich eine Quotenverpflichtung im Bezug auf den Kauf bestimmter Wärme schlecht re-

alisieren lässt. Damit verbleibt als Ansatzpunkt für ein Quotenmodell lediglich der Strom.

Quotenmodelle können entweder eine Kaufverpflichtung für den physischen Strom zur Grundlage haben oder eine Kaufverpflichtung lediglich für die Kraft-Wärme-Kopplungs-Eigenschaft des Stroms (Zertifikathandel für KWK-Strom).

Im ersten Fall wird festgelegt, dass alle Stromverbraucher einen bestimmten Anteil ihres Verbrauchs aus Kraft-Wärme-Kopplungsprozessen beziehen müssen. Damit wird ein eigenständiger Strommarkt für KWK-Strom geschaffen. Das Preisniveau auf diesem Markt stellt sich dann nach Angebot und Nachfrage für diesen speziellen Strom her. Zwischen den KWK-Marktteilnehmern herrscht Wettbewerb, d.h. sie konkurrieren um die vorgegebene Nachfrage, allerdings nicht mit den Anbietern von Strom aus Nicht-KWK-Anlagen. Der Preis bildet sich wie sonst im Strommarkt auch auf der Basis der unterschiedlichen Kostenstrukturen, nur eben jetzt auf einem Niveau, das den Kosten der KWK entspricht.