

Schwerpunkt Energiamarkt

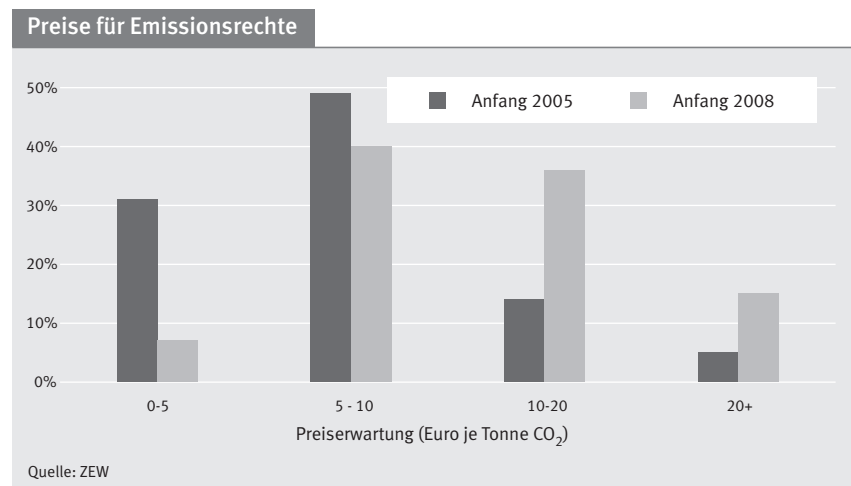
Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim

Sonderteil ZEWnews · Juli/August 2004

Experten erwarten Emissionspreis deutlich unter zehn Euro

Mit 49 Prozent sieht etwa die Hälfte der für das ZEW-Energiemarktbarometer befragten Experten den Preis für die Kohlendioxid-Emissionsrechte im 2005 beginnenden europäischen CO₂-Handel zwischen 5 und 10 Euro pro Tonne CO₂. Etwa ein Drittel erwartet einen niedrigeren Anfangspreis von weniger als 5 Euro. Die Preiserwartungen für die Emissionsrechte zu Anfang der ersten Verpflichtungsperiode des Kioto-Protokolls – also 2008, und damit zu Beginn der zweiten Phase des europäischen Emissionshandels – liegen höher: Etwa 37 Prozent der Befragten sehen den Emissionspreis Anfang 2008 bei zwischen 10 und 20 Euro, rund 16 Prozent sogar bei mehr als 20 Euro. 58 Prozent der Experten gehen dabei davon aus, dass das Emissionshandelssystem in Deutschland in der zweiten Periode nach 2008 ausgeweitet wird. Eine starke Kostenbelastung gleich zu Anfang des Emissionshandels befürchten also nur wenige. Dies gilt um so mehr, da den Unternehmen in Deutschland die Emissionsrechte im Umfang von etwa 98 Prozent des durchschnittlichen Ausstoßes von 2000 bis 2002 kostenlos zugeteilt werden.

Angesichts der Erwartung steigender Preise ist entscheidend, inwiefern Emissionsminderungen in gemeinsamen Klimaschutzprojekten mit Entwicklungsländern anrechenbar sind. Der nationale Al-



lokationsplan der Bundesregierung fordert dies. Sollte es dazu kommen, wird der Preis für CO₂-Emissionsrechte im Wesentlichen durch den Weltmarkt bestimmt – unter anderem durch vergleichsweise kostengünstige Projekte in großen Ländern wie Indien oder China.

Für die Zeit nach 2012 – also nach einer möglichen ersten Phase des Kioto-Protokolls – erwarten 48 Prozent der Experten verschärfte und 40 Prozent gleichbleibende Minderungsziele für Deutschland. Allerdings rechnet mehr als die Hälfte der Befragten (53 Prozent) mit verschärften Minderungszielen für die EU-25. Die Entwicklung ab 2012 hängt jedoch vom Inkrafttreten des Kioto-Protokolls ab. Vor allem aber stellt

sich die Frage, ob und wie die Vereinigten Staaten in die Klimapolitik einbezogen werden. Ein naheliegender Ansatz wäre eine Verbindung zwischen dem europäischen Emissionshandel und den geplanten regionalen Emissionshandelssystemen in bislang immerhin neun Staaten der USA.

EU-Allokationspläne unterschiedlich ambitioniert

In Deutschland wurden den am Emissionshandel beteiligten Sektoren Energie und Industrie Emissionsminderungen von etwa 0,4 Prozent verglichen mit dem Durchschnitt der Jahre 2000 bis 2002 auferlegt. Auch wenn dieses Min-

Das **ZEW-Energiemarktbarometer** stellt eine halbjährliche Befragung von etwa 200 Experten aus Wissenschaft und Praxis (Energieversorgungs-, -handels- und -dienstleistungsunternehmen) dar, welche zu ihren Erwartungen hinsichtlich der kurz- und mittelfristigen Entwicklungen auf den nationalen und internationalen

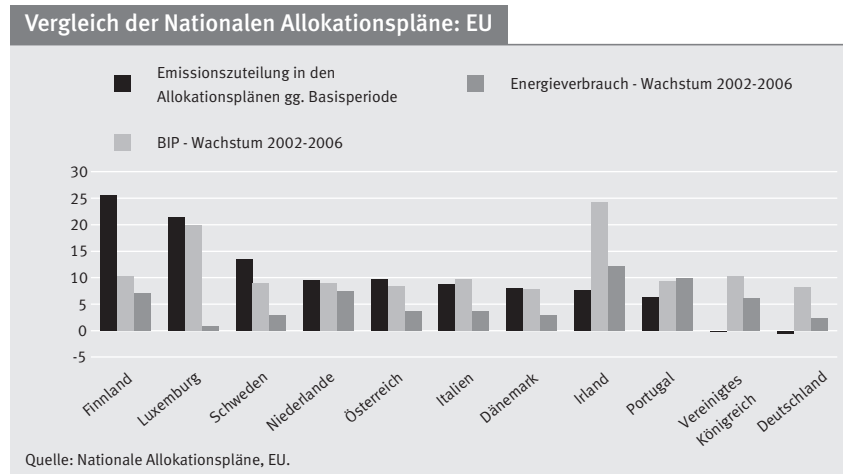
Energiemärkten befragt werden (kurzfristiger Zeithorizont: 6 Monate, mittelfristiger Zeithorizont: 5 Jahre. Befragungszeitraum: Mai und Juni 2004). Die Ergebnisse der Befragung sind im vorliegenden Schwerpunkt Energiemarkt wiedergegeben.

derungsziel sicherlich wenig ambitioniert ist, so stellt sich das im europäischen Vergleich anders dar: Fast alle anderen Mitgliedsstaaten (mit Ausnahme Großbritanniens) haben ihren Unternehmen mehr Emissionsrechte zugeteilt, als sie im Basiszeitraum (etwa 2000 bis

2002) gebraucht haben. Die Gefahr von Wettbewerbsnachteilen in Ländern wie Großbritannien oder Deutschland liegt damit auf der Hand.

Oft wird eine solche Überausstattung mit einem besonders starken Wirtschaftswachstum oder einem wachsen-

den Energieverbrauch begründet. Doch selbst auf dieser Basis steht die Rechtfertigung der verschiedenen EU-Länder auf wackligen Beinen. Die Abbildung auf dieser Seite zeigt für einige EU-Staaten die Zuteilungen gegenüber der Basisperiode, das gesamte BIP-Wachstum und den gesamten Anstieg des Energieverbrauchs im gleichen Zeitraum (die beiden letzten als Prognosen der EU). Von den Ländern, die bereits nationale Allokationspläne eingereicht haben, sollen die Unternehmen in Finnland, Luxemburg, Schweden, Niederlande, Österreich und Dänemark in der ersten Phase des Emissionshandels mit mehr Emissionsrechten ausgestattet werden, als durch Wirtschaftswachstum oder wachsenden Energieverbrauch selbst ohne zusätzlichen Vermeidungsaufwand zu rechtfertigen wäre. Der Start des Emissionshandels darf also weiter mit Spannung erwartet werden.



ENERGIEPREISE

Regulierungsbehörde wird Strompreisanstieg kaum bremsen

Nach der Ansicht von etwa 60 Prozent der befragten Experten wird sich die Einführung der neuen Regulierungsbehörde kaum auf die Strompreise auswirken. Immerhin erwartet eine Mehrheit der verbleibenden rund 40 Prozent, dass die Strompreise aufgrund der Einführung der neuen Behörde eher sinken werden, und dies sowohl bei Großkunden (24 Prozent) als auch bei Privathaushalten (23 Prozent). Deutschland ist durch die EU-Richtlinien für Strom und Gas verpflichtet, bis zum 1. Juli 2004 eine Regulierungsbehörde einzurichten. Die Verabschiedung des neuen Energiewirtschaftsgesetzes im Bundestag verzögert sich jedoch. Darüber hinaus fordert die Richtlinie, den Strom zu kennzeichnen, um auch für den Endverbraucher die Umweltauswirkungen der Elektrizitätserzeugung aus verschiedenen Energieträgern sichtbar zu machen. Dies wird bei der Differenzierung des ansonsten homogenen Gutes „Strom“ helfen. Beispielsweise erwarten rund 37 Prozent der Experten des ZEW-Energiemarktbarome-

ters eine steigende, dagegen nur 8 Prozent eine sinkende Nachfrage nach Angeboten von „grünem Strom“.

Insgesamt 58 Prozent der Umfrageteilnehmer rechnen in den nächsten 6 Monaten mit steigenden Strompreisen. Innerhalb der nächsten 5 Jahre erwartet eine überwältigende Mehrheit von 86 Prozent steigende Strompreise. Möglicherweise sehen die Experten hier weniger einen Einfluss der Regulierungsbehörde als vielmehr die in den kommenden Jahren notwendigen Investitionen in den Kraftwerksersatz und -ausbau.

Trotz der aktuell sehr hohen Preise für Öl vermuten etwa 44 Prozent der Experten des ZEW Energiemarktbarometers einen weiter steigenden Rohölpreis in den nächsten 6 Monaten, und 62 Prozent einen Preisanstieg in den kommenden 5 Jahren. Knapp ein Drittel der Befragten erwartet kurz- und mittelfristig einen stagnierenden Rohölpreis. Allerdings gehen auch 25 Prozent davon aus, dass der Ölpreis im nächsten halben Jahr wieder sinkt. Auf fünf Jahre bezogen glauben dies nur noch etwa 12 Prozent. Die Erwartungen für den Mineralölmarkt stellen sich ähnlich dar, wobei die Erwar-

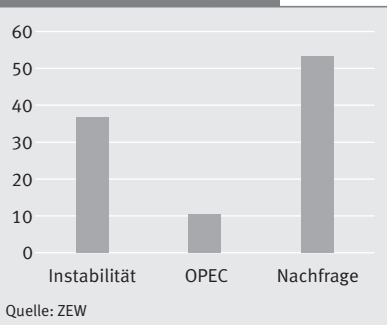
tungen gleichförmig etwas zu den steigenden Preisen hin verschoben sind. Darin könnte sich die Vermutung widerspiegeln, dass auch die Mineralölkonzerne ihre Margen steigern wollen.

Für das Erdgas geht sowohl kurz- als auch mittelfristig eine Zweidrittelmehrheit der Experten von steigenden Preisen aus. Lediglich rund ein Viertel erwartet stagnierende Erdgaspreise. Verschwindende 3 Prozent vermuten für das nächste halbe Jahr und 5 Prozent für die kommenden 5 Jahre sinkende Erdgaspreise.

Nachfrage und Instabilität bestimmen den Ölpreis

Weder das strategische Verhalten der OPEC noch die Instabilität im Nahen Osten sind nach Meinung der Energieexperten der wichtigste Preistreiber für das Rohöl. Den Hauptgrund für die stark gestiegenen Preise sehen 53 Prozent der Befragten im ungebremsten weltweiten Öldurst. Etwa 37 Prozent halten die Instabilitäten im Nahen Osten und nur 10 Prozent das Verhalten der OPEC für die stärkste Einflussgröße.

Gründe für hohen Ölpreis



Obwohl die OPEC-Staaten rund 40 Prozent der weltweiten Ölförderung repräsentieren, hat Deutschland im Jahr 2003 lediglich 19 Prozent seiner gesamten Rohölimporte von dort bezogen. Deutlich größere Anteile der deutschen Importe kamen aus Westeuropa (34 Prozent), wichtigster Lieferant bleibt Russland (31 Prozent).

Ökonomisch betrachtet lässt eine steigende Nachfrage den Preis besonders stark steigen, wenn das Angebot nur wenig auf Preisänderungen reagiert. Beim Öl ist dies derzeit – zumindest kurzfristig – der Fall: Nach Einschätzungen des amerikanischen Energieministeriums haben nur noch Saudi Arabien und die Vereinigten Arabischen Emirate nennenswerte Förderkapazitätsreserven. Daher kann der Ölhahn nur beschränkt weiter aufgedreht werden. Auch der Irak kann derzeit nicht seinem langfristigen Potenzial entsprechend liefern. Zuvor sind hier enorme Investitionen nötig, um Förderanlagen, Pipelines, Raffinerien und Verladeterminale wieder Instand zu setzen. Die politisch ungewisse Zukunft des Landes macht solche Investitionen nicht attraktiver.

Längerfristig spielen für das Angebot auch die Reserven eine Rolle. Einige Marktbeobachter erwarten, dass das Fördermaximum schon in den kommenden zwei bis drei Jahrzehnten erreicht wird, so dass sich bald auf den Märkten auch eine Knappheit durch die begrenzten Ölreserven deutlicher bemerkbar machen wird. Verstärkt wird dieser Effekt in den Augen vieler Analysten dadurch, dass die Reserven in den Nicht-OPEC-Ländern schneller abnehmen als in den (mitunter politisch instabileren) OPEC-Ländern. Auch das mag einen sogenannten „Zitterzuschlag“ auf die Ölpreise mit erklären.

Der Hauptgrund für den Ölpreisanstieg, die stark gestiegene Nachfrage, ist sicherlich zu einem Teil durch den Kon-

junkturaufschwung des größten Ölverbrauchers USA zu erklären. Hinzu kommt die steigende Nachfrage aus Ländern wie China oder Indien. Zwar verbraucht China mit einem Anteil von etwa 8 Prozent am weltweiten Ölkonsum weit weniger als die USA, doch wächst die chinesische Wirtschaft weltweit mit am schnellsten (etwa 9,1 Prozent in 2003). Es ist denkbar, dass hier nicht allein die aktuelle Nachfrage den Preis treibt, sondern auch die Erwartung einer künftig noch weiter steigenden Nachfrage.

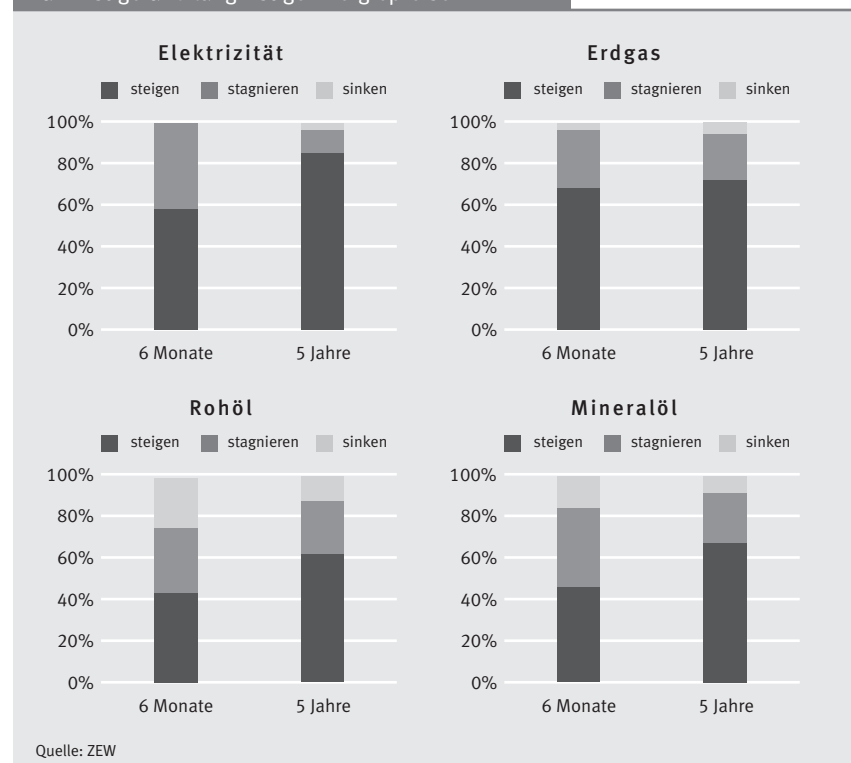
Naturgemäß bereitet der hohe Ölpreis den europäischen Volkswirtschaften Sorgen. Es ist zu erwarten, dass sich die gestiegenen Ölpreise auch in den anderen Güterpreisen niederschlagen. So sehen rund die Hälfte der für den ZEW-Finanzmarktreport (Juni 2004) befragten Experten zunehmende Inflationsrisiken für die kommenden sechs Monate. Zwar liegt der Ölpreis mit 41 Dollar pro Barrel auf Rekordhöhe, doch sollte man das relativieren: Umgerechnet in heutige Preise lag das Öl während des ersten Golfkrieges bei etwa 60 Dollar pro Barrel und überstieg Ende der 1970er Jahre sogar die 80-Dollar-Marke. Hinzu kommt, dass die reichen Volkswirtschaften heute deutlich weniger energieintensiv sind als noch vor einigen Jahrzehnten. Stärker betroffen sind Regionen wie China und

Afrika (mit mehr als dem doppelten Ölverbrauch pro Einheit BIP verglichen mit den OECD-Ländern) und Indien (fast der dreifache Ölverbrauch pro Einheit BIP).

Über die geeignete Reaktion auf den hohen Ölpreis sind die EU-Staaten uneins. Erst kürzlich entschied die ungarische Regierung, die Benzinsteuern aufgrund der hohen Ölpreise zu senken, handelte damit aber entgegen einem Beschluss der EU-Finanzminister und sorgte in anderen europäischen Ländern für Verärgerung. In der Tat zeigt der hohe Ölpreis schlicht eine zunehmende Knappheit des Öls an. Mit einer Senkung der Ökosteuer zu reagieren, verfehlt den Kern des Problems: Zunächst wird durch die sinkende Steuer das Preissystem so verändert, dass ein Anreiz zu höherem Ölverbrauch entsteht. Dies verstärkt die Nachfrage und wirkt damit preistreibend, also dem gewünschten Effekt (niedriger Ölpreis) teilweise entgegen.

Eine europa- oder gar OECD-weite Senkung der Steuern auf Öl wirkt sich auf diese Weise negativ auf die Volkswirtschaften der Ölverbraucherländer und zugunsten der Öl exportierenden Länder aus. Nicht zuletzt aus diesen Gründen spricht sich der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung gegen eine Senkung der Ökosteuer aus.

Kurzfristige und langfristige Energiepreise



ENERGIETRÄGERMIX

Zukunft gehört dem Erdgas

Die übergroße Mehrheit der befragten Energieexperten erwartet in den kommenden 5 Jahren sowohl für Deutschland (87 Prozent), für die erweiterte EU (88 Prozent) als auch weltweit (84 Prozent) einen steigenden Erdgasverbrauch.

Eine knappe Mehrheit von 42 Prozent der befragten Energieexperten geht für Deutschland von einem sinkenden Verbrauch von Kohle aus. Gegenüber etwa 41 Prozent, die mit einem stagnierenden Verbrauch rechnen, erwarten nur 17 Prozent einen Anstieg. Rückblickend ist allerdings im vergangenen Jahr hierzu der Einsatz von Kohle im Vergleich zum Vorjahr um etwa 2,7 Prozent gestiegen. Auf die EU-25 bezogen sind die Einschätzungen eher ausgeglichen: Etwas mehr als die Hälfte der Teilnehmer (52 Prozent) rechnet mit einem stagnierenden Kohleverbrauch, wobei sich die restlichen Einschätzungen zu sehr ähnlichen Teilen auf „steigen“ und „sinken“ verteilen. Weltweit betrachtet erwartet eine deutliche Mehrheit von 66 Prozent einen steigenden Verbrauch von Kohle.

Für Deutschland ist die Erwartung eines sinkenden Kohleverbrauchs insofern interessant, als mittelfristig ein großer Bedarf entsteht, alte Kraftwerke zu ersetzen. Da allgemein nicht mit einem Ausbau der Kernenergie in Deutschland ge-

Verbrauch von Energieträgern in den „alten“ (EU-15) und „neuen“ (EU-10) Ländern der EU-25 (in Prozent)

	Steinkohle	Braunkohle	Mineralöl	Erdgas	Kernenergie	Wasserkraft	Sonstige
EU-15	12	3	42	25	15	2	<1
EU-10	23	17	25	21	9	1	4

Quelle: World Energy Council

rechnet wird, stellt sich die Frage, auf welchen Brennstoff die Erzeuger setzen werden, oder ob ein größerer Teil des Stroms nach Deutschland importiert wird. Tatsächlich bauen einige große Erzeuger in Deutschland derzeit sowohl Kohle- als auch Gaskraftwerke.

Per Saldo gehen die Energieexperten beim Erdöl von einem leicht sinkenden Verbrauch aus: 48 Prozent erwarten einen eher stagnierenden Verbrauch in Deutschland. Etwa 28 Prozent rechnen mit einem sinkenden und 25 Prozent mit einem steigenden Verbrauch. Dies entspricht in etwa der Entwicklung des vergangenen Jahres. Zumindest in Deutschland ist der Mineralölverbrauch 2003 gegenüber 2002 um etwa 2,5 Prozent gesunken. Für die erweiterte EU gehen dagegen 50 Prozent der Befragten von einem steigenden Ölverbrauch aus. Dies könnte zumindest teilweise durch eine Angleichung des Energiemixes der „alten“ und der „neuen“ Mitgliedsstaaten erklärt werden. 86 Prozent der Teilneh-

mer erwarten einen weltweit steigenden Ölverbrauch.

EU-weit sinkende Zahl von Marktteilnehmern in der Strombranche

Mit der Erweiterung der EU um zehn Länder vergrößert sich auch der Binnenmarkt für Energie. Die Union wird damit zum größten Strommarkt der Welt. Auf die Frage, wie die Strukturen des Strommarkts auf diese Veränderung reagieren, antworteten etwa 48 Prozent, dass sie eine gleichbleibende Anzahl von Marktteilnehmern unter den Erzeugern in Deutschland erwarten. Etwa 36 Prozent rechnen mit einer Konzentration auf weniger Marktteilnehmer in den kommenden 5 Jahren und nur 16 Prozent mit einer steigenden Zahl von Marktteilnehmern. Für die gesamte EU-25 erwartet mit 46 Prozent die Mehrheit eine Konzentration auf weniger Marktteilnehmer. Etwa 30 Prozent gehen von einer gleichbleibenden Anzahl aus, und immerhin 25 Prozent davon, dass die Anzahl der Erzeuger europaweit steigt.

Hinsichtlich der Zahl der Marktteilnehmer bei den Stromversorgern erwartet sowohl für Deutschland als auch für Europa knapp mehr als die Hälfte der Befragten eine sinkende Zahl von Marktteilnehmern. Für Deutschland gehen nur 6 Prozent von einer steigenden Anzahl von Marktakteuren aus, in der erweiterten EU jedoch mehr als 19 Prozent. Insgesamt tendieren die Aussagen der Experten damit zu einer stärkeren Marktkonzentration sowohl bei den Versorgern als auch bei den Erzeugern.

Entwicklung des Energieträgerverbrauchs in den kommenden 5 Jahren

