

# Schwerpunkt Energiamarkt

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim

Sonderteil ZEWnews · Januar/Februar 2011

## Kosten für die EEG-Umlage erreichen in den kommenden fünf Jahren kritisches Niveau

Wie und in welcher Höhe in Deutschland die erneuerbaren Energien gefördert werden sollen, das war in den vergangenen Monaten Gegenstand einer zum Teil heftig geführten Debatte in Politik und Öffentlichkeit. Gegner der derzeit gültigen Regelung, dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG), forderten seine Abschaffung. Befürworter dagegen sahen durch solche Forderungen die Zukunftsfähigkeit Deutschlands gefährdet. Mitte Dezember vergangenen Jahres schließlich übten auch eine Reihe von Fachleuten deutliche Kritik als bekannt wurde, dass die EEG-Umlage zum Jahreswechsel um 75 Prozent steigen würde. Die Energiewissenschaftler forderten in einem Warnbrief an die Bundesregierung eine drastische Reform des EEG. In ihrem Schreiben prangerten sie insbesondere die explodierenden Kosten für

die Photovoltaikförderung an. Ähnliche Befürchtungen kommen auch in den Ergebnissen des aktuellen ZEW Energiemarktbarometers zum Ausdruck. Es basiert auf einer Expertenbefragung vom November 2010.

### Steigende Umlagekosten für Haushaltsstrom erwartet

Trotz der Absenkung der Photovoltaikförderung vom Sommer 2010 erwartet eine deutliche Mehrheit von 76 Prozent der befragten Energiemarktexperten steigende Umlagekosten für Haushaltsstrom in den nächsten fünf Jahren. Hierbei ist der Anstieg der EEG-Umlage von rund zwei Cent pro Kilowattstunde (ct/kWh) auf 3,5 ct/kWh zum Jahresanfang 2011 schon berücksichtigt. Was die genaue Höhe der EEG-Umlage angeht, so sehen

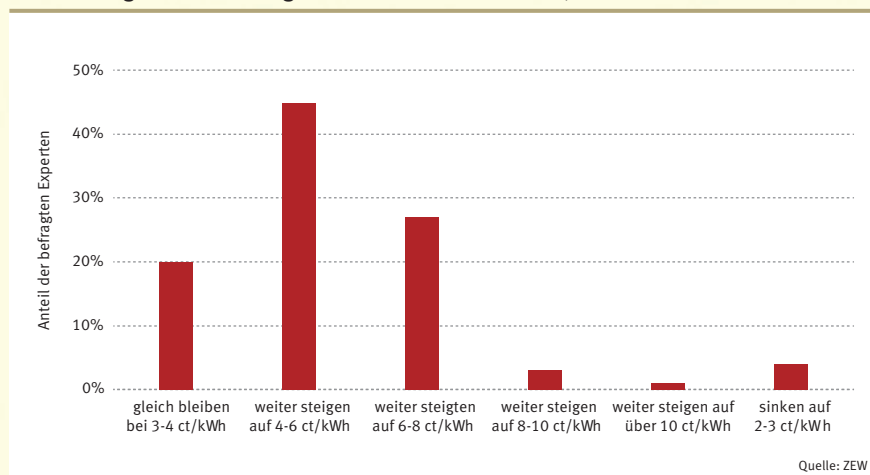
rund 45 Prozent der befragten Experten diese in fünf Jahren bei vier bis sechs ct/kWh. 27 Prozent rechnen sogar mit einer Umlage auf den Haushaltsstrom in Höhe von sechs bis acht ct/kWh. Demgegenüber ist lediglich ein Fünftel aller Umfrageteilnehmer der Meinung, dass die EEG-Kosten nach dem Anstieg vom Januar 2011 auf diesem Niveau bleiben werden (siehe Abbildung).

Steigt die EEG-Umlage tatsächlich weiterhin stark an, so werden die Kosten innerhalb der kommenden fünf Jahre ein Niveau erreichen, das aus Sicht der Mehrheit der Umfrageteilnehmer die Akzeptanz der Förderung der erneuerbaren Energien in der Bevölkerung gefährdet.

### Sinkende Akzeptanz der EEG-Umlage

Die kritische Höhe der Umlage sehen etwa 30 Prozent der Befragten bei vier bis sechs ct/kWh, weitere 24 Prozent legen diese Schwelle auf sechs bis acht ct/kWh. Darüber hinaus erwarten 15 Prozent der Teilnehmer am Energiemarktbarometer, dass die kritische Höhe bei der EEG-Umlage bereits im Januar 2011 mit 3,5 ct/kWh überschritten wird. Allerdings gehen auch zehn beziehungsweise sechs Prozent der Befragten davon aus, dass die Akzeptanz der Förderung erneuerbarer Energien erst dann sinkt, wenn die EEG-Umlage auf acht bis zehn ct/kWh, beziehungsweise auf über zehn ct/kWh steigt (siehe Abbildung Seite 2). Beides sind Werte, die nach Einschätzung der Mehrheit der Experten in den kommenden fünf Jahren nicht er-

### Entwicklung der EEG-Umlage in den kommenden fünf Jahren



Das ZEW Energiemarktbarometer ist eine halbjährliche Befragung von rund 200 Experten aus Wissenschaft und Praxis (Energieversorgungs-, -handels- und -dienstleistungsunternehmen). Sie werden zu ihren Erwartungen hinsichtlich der kurz- und mittelfristigen Entwicklungen auf den nationalen und inter-

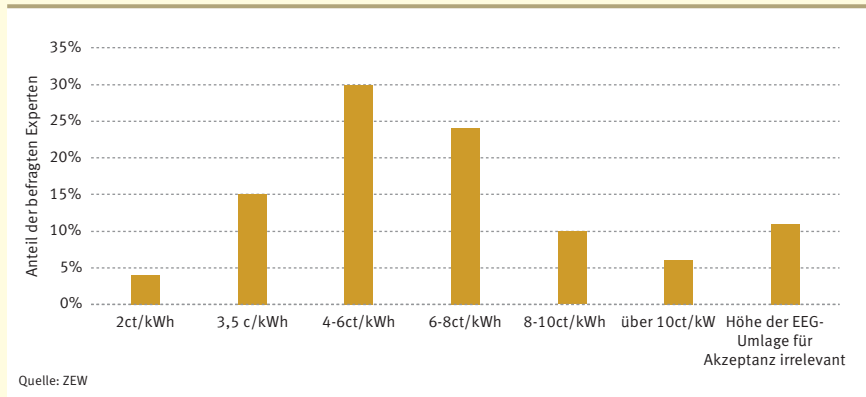
nationalen Energiemärkten befragt (kurzfristiger Zeithorizont: sechs Monate, mittelfristiger Zeithorizont: fünf Jahre.) Die Ergebnisse der aktuellen Befragung (Befragungszeitraum: November 2010) sind im vorliegenden Schwerpunkt Energiemarkt wiedergegeben.

reicht werden dürften. Immerhin elf Prozent der Umfrageteilnehmer gehen davon aus, dass die Höhe der EEG-Umlage

für deren Akzeptanz in der Bevölkerung keine Bedeutung hat. Hintergrund dieser Einschätzung könnte die Überlegung sein,

dass nicht allein der finanzielle Umfang der Förderung problematisch ist. Vielmehr gibt es auch grundsätzliche Kritik am EEG, denn dieses ist nicht die einzige mögliche Förderstruktur für erneuerbare Energien. Die Experten des ZEW Energiemarktbarometers wurden deshalb gefragt, was sie von einer Harmonisierung der Förderung erneuerbarer Energien in der EU halten und welche Förderstruktur sie für sinnvoll erachten.

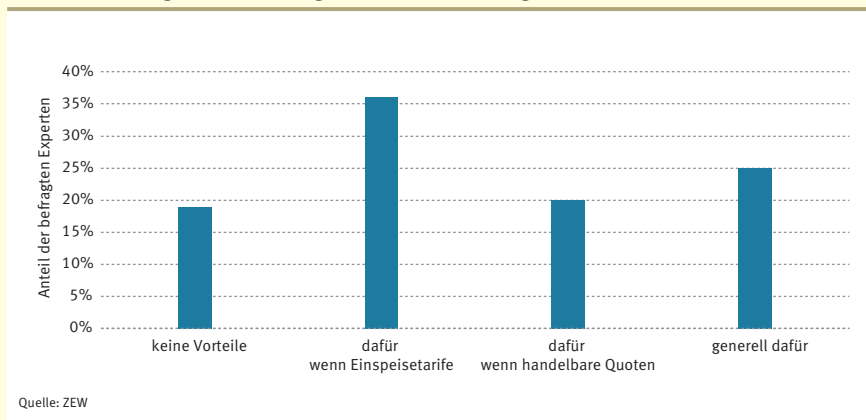
### Akzeptanz der EEG-Umlage



### Harmonisierung auf EU-Ebene

Eine knappe Mehrheit von 36 Prozent der Befragten präferiert ein System von Einspeisetarifen wie im EEG. Diese 36 Prozent splitten sich auf in 26 Prozent, die an einer technologiespezifischen Förderung festhalten wollen, und zehn Prozent, die sich für eine europäische Angleichung mit einheitlichen Einspeisetarifen für alle Technologien aussprechen. Weitere 20 Prozent halten ein System handelbarer Quoten, wie es etwa bis vor Kurzem in Großbritannien flächendeckend praktiziert wurde, für sinnvoll. 25 Prozent sind der Meinung, dass eine Angleichung der Förderung der erneuerbaren Energien auf europäischer Ebene sinnvoll ist, unabhängig vom Förderinstrument. Gegen eine derartige Harmonisierung sind 19 Prozent der Teilnehmer des ZEW Energiemarktbarometers (siehe Abbildung).

### Harmonisierung der Förderung erneuerbarer Energien



## ENERGIEWIRTSCHAFT

### Energieversorgungssicherheit besser als noch vor einem Jahr

Erneut wurden die Experten um ihre Einschätzung zur Energieversorgungssicherheit in der EU gebeten. Für 2011 zeigen sich die Befragten etwas optimistischer als in der Befragungsrunde von vor einem Jahr. 83 Prozent halten es für das wahrscheinlichste Szenario, dass die Energieversorgungssicherheit in den kommenden zwölf Monaten unverändert bleibt. Dagegen rechnen zwölf Prozent damit, dass die Versorgungssicherheit zunehmen wird. Das sind doppelt so viele Experten wie noch vor einem Jahr. Im vergangenen Jahr war die Versorgungssicherheit bei Energie nach Meinung von vier Fünfteln der Befragten stabil.

Differenziert nach den verschiedenen Energieträgern, zeigen sich 90 Prozent

der Experten überzeugt, dass die Versorgungssicherheit bei Kohle in den nächsten zwölf Monaten unverändert bleiben wird. Die Sicherheit der Stromversorgung in der EU wird nach Auffassung von immerhin 70 Prozent der Befragten in den kommenden zwölf Monaten weder zu- noch abnehmen. 17 Prozent der Befragten gehen sogar von einer steigenden Sicherheit bei der Stromversorgung aus.

Für Erdgas erwarten rund 29 Prozent der Energiemarktexperten, dass die Versorgungssicherheit zunehmen wird. Auch im Rückblick zeigt sich: Ein beachtlicher Anteil von rund 38 Prozent der befragten Experten ist der Meinung, dass die Versorgungssicherheit beim Erdgas in den vergangenen zwölf Monaten zugenommen hat. Dabei mag der Fortschritt beim Ausbau der Pipeline-Infrastruktur eine Rolle spielen. Derzeit befindet sich der Bau der

Ostsee-Pipeline „North Stream“ zwischen Russland und Mecklenburg-Vorpommern nach Angaben der Bauleitung bereits in der Endphase. Ab Herbst dieses Jahres soll das erste Erdgas durch diese Pipeline strömen.

### Getrübt Erwartungen beim Rohöl

Allein die Erwartungen für die Versorgungssicherheit mit Rohöl sind weniger optimistisch als noch vor einem Jahr. Hier ging der Anteil der befragten Experten, die in den kommenden zwölf Monaten von einer gleichbleibenden Versorgungslage ausgehen, von rund 86 Prozent für 2010 auf derzeit rund 73 Prozent zurück. Rund ein Fünftel der Befragten geht inzwischen von einer sinkenden Versorgungssicherheit aus. Vor einem Jahr waren es lediglich rund neun Prozent. Die

Katastrophe im Golf von Mexiko und die immer noch unklare Sicherheitslage weiterer Tiefseebohrungen dürfte zu dieser Meinungsänderung beigetragen haben.

### Unsicherheiten auf lange Sicht

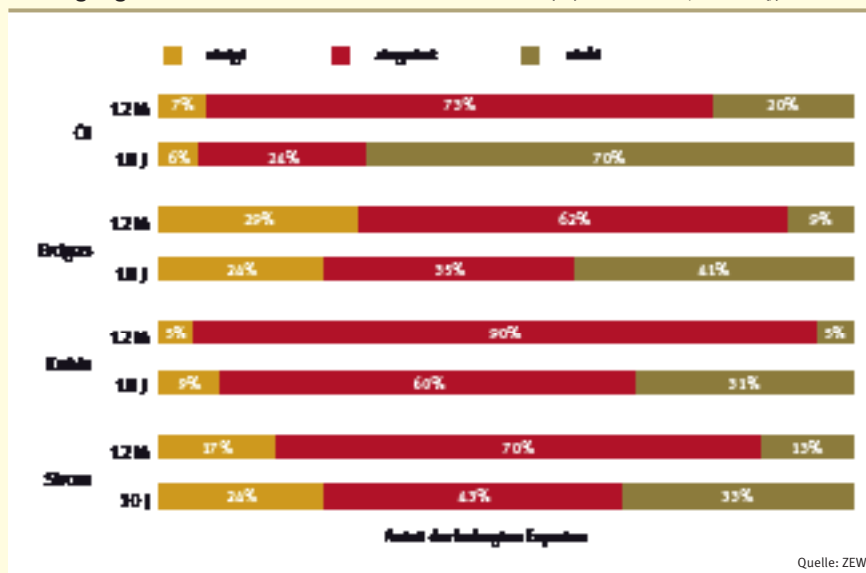
Im Gegensatz zu der überwiegend günstigen Beurteilung der derzeitigen Lage zeigen sich die Experten davon überzeugt, dass auf Sicht von zehn Jahren größere Risiken für die Energieversorgung in Europa drohen. Dies gilt vor allem für Öl. Fast 70 Prozent der Experten erwarten eine sinkende Versorgungssicherheit bei Erdöl und nur 24 Prozent prognostizieren keine Veränderung bei der Versorgungssicherheit. Das Lager der Optimisten ist mit sechs Prozent eher klein. Diese Einschätzung könnte durch Vorhersagen ei-

nes auf mittlere Sicht starken Anstiegs der Ölpreise beeinflusst sein.

Weitgehend uneins sind sich die Experten hinsichtlich der langfristigen Versorgungssicherheit bei Erdgas. 35 Prozent zeigen sich davon überzeugt, dass die Versorgungslage unverändert bleiben wird. Dagegen gehen 41 Prozent von einer abnehmenden Versorgungssicherheit aus und 24 Prozent erwarten, dass sich die Situation weiter verbessern wird. In diesen Ergebnissen spiegeln sich die Umbrüche wider, denen der Gasmarkt entgegen sieht. Viele neue Akteure betreten den Markt und werden ihn in den kommenden Jahren prägen. Die bereits erwähnte North Stream-Pipeline soll russisches Erdgas durch die Ostsee direkt nach Deutschland transportieren. South Stream ist ein Projekt der Gazprom zur besseren Versor-

gung Italiens und Österreichs. Bei Nabucco handelt es sich um ein von der EU initiiertes Pipelineprojekt, das zentralasiatisches Gas abseits des russischen Territoriums nach Deutschland liefern soll. Alle drei Projekte unterliegen technischen und politischen Risiken. Neben dem Boom von Schiefergas in den Vereinigten Staaten, verspricht der Ausbau von Kapazitäten für den Flüssiggastransport ein breiteres Angebot auf Seiten der Gasproduzenten. Gleichzeitig erschließt Russland als wichtigster Exporteur dieses Energieträgers mit Pipelines nach China neue Absatzmärkte. Diese werden in Konkurrenz zu den etablierten Absatzmärkten in Europa treten. Wie diese Veränderungen die europäischen Gasmärkte beeinflussen werden, ist derzeit schwer abzuschätzen.

### Versorgungssicherheit auf Sicht von zwölf Monaten (M) und zehn Jahren (J)



### Gemischte Bilanz beim Strom

Auch wenn die Stromversorgung primär von der nationalen Energiepolitik bestimmt wird, zeigt sich hier kein einheitliches Bild. Eine relative Mehrheit von 43 Prozent der Umfrageteilnehmer sieht die Stromversorgung in zehn Jahren nicht nennenswert besser oder schlechter gesichert als heute. Die Anzahl der Befragten, die prognostizieren, dass die Versorgungssicherheit bei Strom in den nächsten zehn Jahren sinken wird, ist mit 33 Prozent jedoch recht hoch.

Für den Energieträger Kohle hat sich die Einschätzung der Experten leicht verändert. Eine Mehrheit von 60 Prozent der Umfrageteilnehmer erwartet eine gleichbleibende Sicherheit der Versorgung mit Kohle. Vor einem Jahr waren dies noch 67 Prozent.

## ENERGIEPREISE

Die Kosten der Förderung erneuerbarer Energien bestimmen in jüngster Zeit die Debatte über steigende Energiepreise. Doch auch die Preise für Primärenergie im Großhandel sind in den vergangenen Monaten leicht gestiegen. Dieses Szenario haben die Experten des Energiemarktbarometers bereits im Frühsommer 2010 prognostiziert. Für die kommenden sechs Monate scheint sich diese Entwicklung kaum abzuschwächen.

Im zeitlichen Vergleich lassen sich für Rohöl allerdings leicht verbesserte Erwartungen ausmachen: Während in der

Befragungsrunde im Frühsommer 2010 die Mehrheit der Experten von steigenden Rohölpreisen ausging, halten jetzt 50 Prozent ein stabiles Preisniveau auf Sicht von sechs Monaten für wahrscheinlich. 47 Prozent der Befragten prognostizieren steigende Rohölpreise.

### Kurzfristig stagnierende Preise

Dagegen ähneln die Preiserwartungen für Erdgas den Ergebnissen vom Frühsommer 2010. Hier zeigen sich nach wie vor 34 Prozent der Experten davon überzeugt,

dass die Preise auf kurze Sicht steigen werden. Rund 57 Prozent der Umfrageteilnehmer erwarten gleichbleibende Preise. Dass die Erdgaspreise im Großhandel fallen werden, prognostizieren neun Prozent der Befragten. Ein saisonaler Rückgang der Gaspreise scheint demzufolge im Sommer 2011 auszubleiben.

Nur unwesentlich verändert hat sich die Einschätzung bezüglich der Entwicklung des Kohlepreises. 72 Prozent der Umfrageteilnehmer sind der Meinung, dass der Preis für Kohle in der kurzen Frist stabil bleibt. 26 Prozent der Experten des

ZEW Energiemarktbarometers erwarten einen steigenden Kohlepreis.

Auf dem Elektrizitätsmarkt für Großkunden ist auf Sicht von sechs Monaten mit gleichbleibenden beziehungsweise tendenziell steigenden Preisen zu rechnen. Stagnierende Preise prognostizieren 53 Prozent der befragten Experten. 42 Prozent

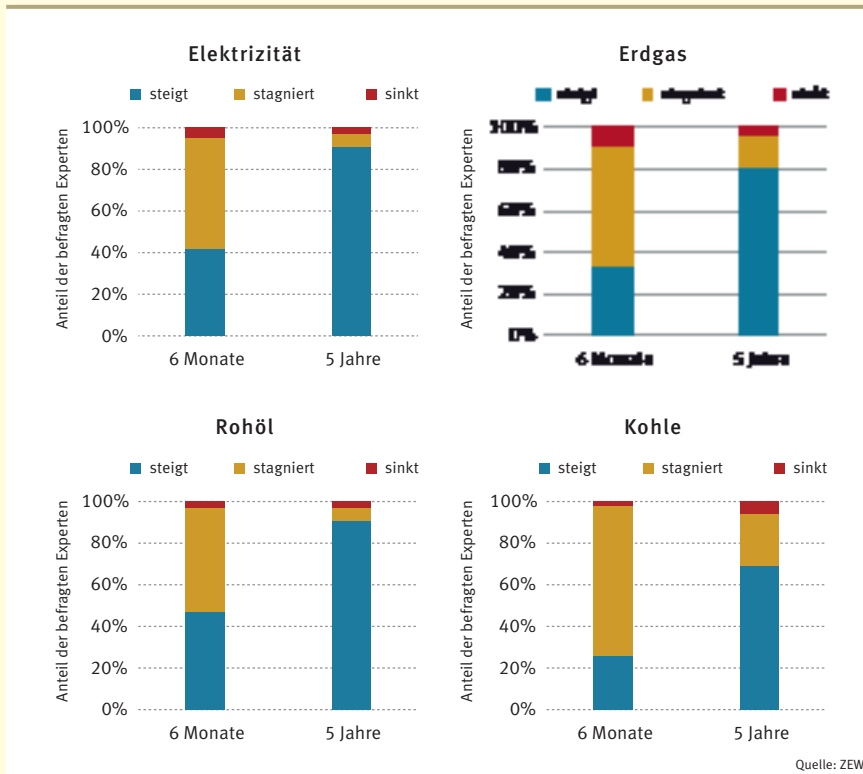
zeigen sich überzeugt, dass die Preise für Strom steigen werden.

Für die kommenden fünf Jahre erwartet eine deutliche Mehrheit der Fachleute einen Anstieg der Energiepreise auf breiter Front. Dieses Bild hat sich bereits in vorhergehenden Befragungsrunden des ZEW Energiemarktbarometers gezeigt.

Allerdings ist der Anteil derjenigen, die einen Preisanstieg für wahrscheinlich halten, bei allen Energieträgern leicht zurückgegangen. Bei Strom und Rohöl liegt ihr Anteil bei jeweils rund 91 Prozent. Für den Energieträger Erdgas fiel dieser Anteil von rund 90 Prozent in der vorangegangenen Befragungsrunde auf nun 81 Prozent. Für den Energieträger Kohle erwarten immerhin noch rund 70 Prozent steigende Preise in der mittleren Frist.

Ein unverändertes Preisniveau sowohl für Elektrizität als auch für Rohöl halten lediglich sechs Prozent der Befragten für wahrscheinlich. Für Erdgas gehen inzwischen rund 15 Prozent der Experten von einer stabilen Preisentwicklung aus. Das sind fast doppelt so viele wie im Frühsommer 2010. Bezüglich des Kohlepreises sind gut 25 Prozent dieser Meinung. Mit sinkenden Preisen rechnen bei allen vier Energieträgern lediglich zwischen drei und fünf Prozent der Experten.

### Erwartungen bezüglich kurz- und mittelfristiger Energiepreise



### Emissionspreis bei 15 bis 20 Euro pro Tonne CO2

Bezüglich der Preisentwicklung der CO2-Emissionszertifikate in den kommenden sechs Monaten zeigt sich ein deutlicher Trend. Gut die Hälfte der Umfrageteilnehmer rechnet im europäischen Emissionshandel mit einem Preis zwischen 15 und 20 Euro pro Tonne CO2 (derzeit liegt der Preis bei etwa 14 Euro pro Tonne). Im Frühsommer 2010 gingen nur 40 Prozent der Befragten von diesem Szenario aus. 35 Prozent prognostizieren einen Preis von 10 bis 15 Euro pro Tonne CO2. Immerhin noch gut neun Prozent erwarten, dass die Tonne CO2 kurzfristig bei 20 bis 25 Euro liegen wird.

Die Erwartungen auf Sicht von fünf Jahren streuen stärker. Einen Preis von weniger als 15 Euro pro Tonne CO2 prognostizieren nur etwa sieben Prozent der Teilnehmer des ZEW Energiemarktbarometers. Eine Preisspanne zwischen 15 und 20 Euro erwarten knapp 20 Prozent. 38 Prozent gehen von einem Preisniveau zwischen 20 und 25 Euro aus.

### Erwartungen bezüglich kurz- und mittelfristiger Preise für CO2

