

**Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit**

**unkorrigiertes  
Stenografisches Protokoll**  
47. Sitzung

**Berlin, den 08.06.2011, 15:00 Uhr**  
**Sitzungsort: Jakob-Kaiser-Haus**  
**Sitzungssaal: 1.302**

**Vorsitz: Eva Bulling-Schröter, MdB**

**Öffentliche Anhörung**  
**zum Thema**  
**„Ausbau der erneuerbaren Energien/Energiewende“**

**Tagesordnungspunkt 1** **S.8**

Unterrichtung durch die Bundesregierung

**Tagesordnungspunkt 2** **S.8**

Gesetzentwurf der Fraktionen der CDU/CSU und FDP

**Tagesordnungspunkt 3** **S.8**

Antrag der Fraktion der SPD

Energiewende jetzt

BT-Drucksache 17/5182

**Tagesordnungspunkt 4** **S.8**

Antrag der Abgeordneten Rolf Hempelmann, Dirk Becker, Hubertus Heil (Peine), weiterer Abgeordneter und der Fraktion der SPD

Programm für eine nachhaltige, bezahlbare und sichere Energieversorgung

BT-Drucksache 17/5481

**Tagesordnungspunkt 5**

**S.8**

Antrag der Abgeordneten Bärbel Höhn, Hans-Josef Fell, Sylvia Kotting-Uhl, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Atomzeitalter beenden - Energiewende jetzt

BT-Drucksache 17/5202

## **Anwesenheitsliste\***

### **Mitglieder des Ausschusses**

#### Ordentliche Mitglieder des Ausschusses

##### **CDU/CSU**

Brand, Michael  
Caesar, Cajus  
Dött, Marie-Luise  
Flachsbarth, Maria, Dr.  
Gebhart, Thomas, Dr.  
Göppel, Josef  
Hirte, Christian  
Jung, Andreas  
Koeppen, Jens  
Liebing, Ingbert  
Nüßlein, Georg, Dr.  
Paul, Michael, Dr.  
Petzold, Ulrich

##### **SPD**

Becker, Dirk  
Bollmann, Gerd  
Bülow, Marco  
Kofler, Bärbel, Dr.  
Miersch, Matthias, Dr.  
Schwabe, Frank  
Vogt, Ute  
Wolff, Waltraud

##### **FDP**

Brunkhorst, Angelika  
Kauch, Michael  
Knopek, Lutz, Dr.  
Meierhofer, Horst  
Skudelny, Judith

##### **DIE LINKE.**

Bulling-Schröter, Eva  
Lenkert, Ralph  
Menzner, Dorothee  
Stüber, Sabine

##### **BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**

Fell, Hans-Josef  
Krischer, Oliver  
Ott, Hermann, Dr.  
Steiner, Dorothea

#### Stellv. Mitglieder des Ausschusses

Bareißen, Thomas  
Bilger, Steffen  
Brinkhaus, Ralph  
Gerig, Alois  
Heider, Matthias, Dr.  
Kruse, Rüdiger  
Lehmer, Max, Dr.  
Poland, Christoph  
Pols, Eckhard  
Röring, Johannes  
Ruck, Christian, Dr.  
Rüddel, Erwin  
Schindler, Norbert

Bartol, Sören  
Burkert, Martin  
Hempelmann, Rolf  
Kelber, Ulrich  
Lemme, Steffen-Claudio  
Lösekrug-Möller, Gabriele  
Röspel, René

Breil, Klaus  
Happach-Kasan, Christel, Dr.  
Kober, Pascal  
Solms, Hermann Otto, Dr.  
Staffeldt, Torsten

Dittrich, Heidrun  
Leidig, Sabine  
Petermann, Jens  
Weinberg, Harald

Höhn, Bärbel  
Kotting-Uhl, Sylvia  
Kurth, Undine  
Maisch, Nicole

---

\*) Der Urschrift des Protokolls ist die Liste der Unterschriften beigegefügt.

**Bundesregierung**

**Bundesrat**

**Fraktionen und Gruppen**







## 47. Sitzung

Beginn: 15.02 Uhr

**Vorsitzende Eva Bulling-Schröter:** Sehr geehrte Damen und Herren! Liebe Kolleginnen und Kollegen! Liebe Sachverständige! Ich begrüße Sie herzlich zur zweiten Anhörung des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit am heutigen Tage. In dieser Anhörung beschäftigen wir uns mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien und der Energiewende.

Hierzu rufe ich die **Punkte 1 bis 5 der Tagesordnung** auf:

**1** Unterrichtung durch die Bundesregierung

**Erfahrungsbericht 2011 zum Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG-Erfahrungsbericht 2011)**

- BT-Drucksache 17/... -

- vorbehaltlich der Überweisung -

**Federführend:**

*Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit*

**Mitberatend:**

...

**2** Gesetzentwurf der Fraktionen der CDU/CSU und FDP

**Entwurf eines Gesetzes zur Neuregelung des Rechtsrahmens für die Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien**

- BT-Drucksache 17/6071 -

**Federführend:**

*Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit*

**Mitberatend:**

*Innenausschuss  
Rechtsausschuss  
Finanzausschuss*

*Haushaltsausschuss*

*Ausschuss für Wirtschaft und Technologie*

*Ausschuss für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz*

*Verteidigungsausschuss*

*Ausschuss für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung*

*Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung*

**3** Antrag der Fraktion der SPD

**Energiewende jetzt**

- BT-Drucksache 17/5182 -

**Federführend:**

*Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit*

**Mitberatend:**

*Ausschuss für Wirtschaft und Technologie*

*Haushaltsausschuss*

**Berichterstatter/in:**

*Abg. Jens Koeppen (CDU/CSU)*

*Abg. Dirk Becker (SPD)*

*Abg. Michael Kauch (FDP)*

*Abg. Dorothee Menzner (DIE LINKE)*

*Abg. Hans-Josef Fell (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)*

**4** Antrag der Abgeordneten Rolf Hempelmann, Dirk Becker, Hubertus Heil (Peine), weiterer Abgeordneter und der Fraktion der SPD

**Programm für eine nachhaltige, bezahlbare und sichere Energieversorgung**

- BT-Drucksache 17/5481 -

**Federführend:**

*Ausschuss für Wirtschaft und Technologie*

**Mitberatend:**

Auswärtiger Ausschuss  
Innenausschuss  
Finanzausschuss  
Ausschuss für Ernährung, Landwirtschaft  
und Verbraucherschutz  
Ausschuss für Arbeit und Soziales

Ausschuss für Verkehr, Bau und Stadt-  
entwicklung  
Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und  
Reaktorsicherheit  
Ausschuss für Bildung, Forschung und  
Technikfolgenabschätzung  
Ausschuss für wirtschaftliche Zusammen-  
arbeit und Entwicklung  
Ausschuss für die Angelegenheiten der  
Europäischen Union  
Haushaltsausschuss

**Berichterstatter/in:**

Abg. Jens Koeppen (CDU/CSU)  
Abg. Dirk Becker (SPD)  
Abg. Michael Kauch (FDP)  
Abg. Dorothee Menzner (DIE LINKE)  
Abg. Hans-Josef Fell (BÜNDNIS 90/DIE  
GRÜNEN)

- 5 Antrag der Abgeordneten Bärbel Höhn,  
Hans-Josef Fell, Sylvia Kottling-Uhl,  
weiterer Abgeordneter und der Fraktion  
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

**Atomzeitalter beenden - Energiewende  
jetzt**

**- BT-Drucksache 17/5202 -**

**Federführend:**

Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und  
Reaktorsicherheit

**Mitberatend:**

Ausschuss für Wirtschaft und Technolo-  
gie  
Ausschuss für Ernährung, Landwirtschaft  
und Verbraucherschutz  
Ausschuss für Verkehr, Bau und Stadt-  
entwicklung  
Haushaltsausschuss

**Berichterstatter/in:**

Abg. Jens Koeppen (CDU/CSU)  
Abg. Dirk Becker (SPD)

Abg. Michael Kauch (FDP)

Abg. Dorothee Menzner (DIE LINKE)

Abg. Hans-Josef Fell (BÜNDNIS 90/DIE  
GRÜNEN)

Als Sachverständige darf ich hier begrüßen:  
Herrn Stephan Kohler von der Deutschen Ener-  
gie-Agentur GmbH, Frau Hildegard Müller vom  
Bundesverband der Energie- und Wasserwirt-  
schaft e. V., Herrn Dr. Mario Ragwitz vom  
Fraunhofer-Institut für System- und Innovati-  
onsforschung, Herrn Björn Klusmann vom Bun-  
desverband Erneuerbare Energie e. V., Herrn  
Helmut Lamp vom Bundesverband BioEnergie  
e. V., Herrn Hermann Albers vom Bundesver-  
band WindEnergie e. V., Herrn Jörg Müller von  
der ENERTRAG AG, Herrn Bernhard Beck von  
der BELECTRIC Solarkraftwerke GmbH, Herrn  
Herbert Muders von der juwi Holding AG, Herrn  
Eberhard Holstein von der Grundgrün Energie  
GmbH, Herrn Thorben Becker vom Bund für  
Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V.,  
Herrn Alfons Schulte vom Solarener-  
gie-Förderverein Deutschland e. V., Herrn  
Karl-Heinz Remmers von der Solarpraxis AG  
und Herrn Thorsten Müller von der Universität  
Würzburg, Forschungsstelle Um-  
weltenergierecht.

Wir werden zuerst Ihre Statements hören.  
Dazu haben Sie jeweils fünf Minuten Zeit. Ich  
bitte Sie, sich an die Zeitvorgabe zu halten.

Danach treten wir in die Fragerunden ein. Wir  
haben vier Frageblöcke vorgesehen:

Im ersten Frageblock geht es um Struk-  
turelemente für den Einstieg in das regenerative  
Zeitalter, Ausbauziele, Markt- und Systeminteg-  
ration, das Grünstromprivileg und die Marktprä-  
mie.

Im zweiten Frageblock geht es um Ver-  
gütungsregelungen, Wind, Biomasse, Photo-  
voltaik, Geothermie, Wasser, Deponie-, Klär-  
und Grubengas.

Der dritte Frageblock betrifft besondere Aus-  
gleichsregelungen.

Im vierten Frageblock geht es um Spei-  
cherung und Netzausbau.

Unsere Regularien sehen folgendermaßen  
aus: Jeder bzw. jede Abgeordnete hat die Mög-  
lichkeit, an zwei Sachverständige je eine Frage  
oder an einen Sachverständigen zwei Fragen zu  
stellen. Dafür haben die Abgeordneten jeweils  
zwei Minuten Zeit.

In der letzten Anhörung haben wir nicht alles  
geschafft. Es sind noch eine ganze Reihe von  
Detailfragen zum EEG offen, die angesprochen  
werden müssen. Wir sollten uns bemühen, mit  
den wichtigen Fragen durchzukommen. Daher  
bitte ich Sie, sich an die Zeitvorgaben und Re-  
gularien zu halten.

Wir beginnen nun mit den Statements.

**Sachverständiger Thorsten Müller** (Universität Würzburg, Forschungsstelle Umweltenergie recht): Ich möchte Sie nicht wie all die Kollegen mit Zahlen konfrontieren, sondern will als Jurist auf einige rechtlich relevante Punkte im vorliegenden Gesetzentwurf hinweisen.

Wir alle wissen, dass das EEG juristisch nicht unumstritten war. Wir bewegen uns aber auf einer gesicherten rechtlichen Basis. Der Europäische Gerichtshof, das Bundesverfassungsgericht und der Bundesgerichtshof als höchstes deutsches Zivilgericht haben das Erneuerbare-Energien-Gesetz in ständiger Rechtsprechung für europarechtlich zulässig und verfassungskonform erklärt. Das schließt aber nicht aus, dass es bei diesem Entwurf einzelne Problemfelder gibt. Ich möchte vier Problemfelder benennen, die ich in verfassungsrechtlicher und europarechtlicher Hinsicht als schwierig einschätze.

Der erste Punkt ist die vorgesehene Neuregelung in § 12 EEG zur Entschädigung im Rahmen des Einspeisemanagements für Bestandsanlagen. In dieser Regelung ist vorgesehen, in Zukunft nicht mehr die gesamten entgangenen Vergütungen zu erstatten, sondern nur noch 95 Prozent; wenn die entgangenen Einnahmen in einem Jahr 1 Prozent der Einnahmen dieses Jahres übersteigen, soll die Entschädigung wieder 100 Prozent betragen. Damit kann eine reale Vergütungskürzung für die Anlagen eintreten. Aus unserer Sicht ist das mit dem Vertrauensschutz, der im EEG angelegt ist, nicht vereinbar. Hier wird eine getätigte Investitionsentscheidung nachträglich entwertet.

Eine Änderung könnte man relativ einfach einfügen. Nach § 66 Abs. 1 Nr. 5 des Gesetzentwurfs ist der neue § 12 auch auf Bestandsanlagen anzuwenden. Durch eine entsprechende Streichung ist das Problem zu beheben.

Beim zweiten Punkt handelt es sich ebenfalls um ein kleines Problem. In § 11 wird das Einspeisemanagement geregelt. Hier aktualisiert sich das Vorrangprinzip des EEG. Seit 2009 sind die erneuerbaren Energien und der Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung gleichgestellt. Mit der geplanten Novelle wird das Grubengas wieder mit auf diese Ebene aufgenommen. Das ist aus unserer Sicht nicht mit der Erneuerbare-Energien-Richtlinie vereinbar, die zwingend vorschreibt, dass erneuerbaren Energien Vorrang gewährt werden muss. Grubengas ist aber bekanntlich keine erneuerbare Energie. Deshalb ist die Ergänzung an dieser Stelle aus unserer Sicht zu relativieren. Sie ist nicht mit Art. 16 Abs. 2 der Erneuerbare-Energien-Richtlinie zu vereinbaren, der eine Einschränkung des Vorrangprinzips nur aus systemrelevanten Gründen zulässt.

Der dritte Punkt ist ein Randproblem. Dabei geht es um das Grünstromprivileg. Bekanntlich ist schon mit dem Europarechtsanpassungsgesetz Erneuerbare Energien eine Änderung beschlossen worden, die zum 1. Januar 2012 in Kraft treten soll. Danach ist statt einer vollständigen Befreiung von der EEG-Umlage künftig eine beschränkte Freistellung von maximal 2 Cent pro Kilowattstunde vorgesehen.

Das ist grundsätzlich verfassungs- und europarechtlich unproblematisch. Es gibt nur einen Sonderfall, in dem es schwierig wird. Die Verpflichtung zur Zahlung der EEG-Umlage ist ein Grundrechtseingriff, der nach ständiger Rechtsprechung gerechtfertigt ist - das ist auch überzeugend -, weil die Energieversorgungsunternehmen zu einer Energieversorgung beitragen, die im Sinne des Gesetzgebers nicht klima-, umwelt- und ressourcenverträglich ist. Deshalb können die Energieversorgungsunternehmen mit der EEG-Umlage in Anspruch genommen werden. Diese Argumentation greift jedoch nicht mehr, wenn ein Energieversorgungsunternehmen keine klimaschädliche, ressourcenschädliche oder nicht nachhaltige Energieversorgung betreibt. Das ist immer dann der Fall, wenn ein solches Unternehmen zu 100 Prozent EEG-Strom anbietet.

Es sprechen aber auch gute Gründe dafür, dass Unternehmen, die 80 Prozent EEG-Anlagen im Portfolio haben, im Sinne des EEG nicht mehr ursächlich für eine nicht den Anforderungen der Nachhaltigkeit, der Ressourcenschonung und des Klimaschutzes entsprechende Energieversorgung sind und insofern nicht in Anspruch genommen werden können; denn der Gesetzgeber will sich in § 1 Abs. 2 EEG als Zielmarke setzen, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung auf 80 Prozent zu steigern. Nur in diesem Fall - nicht in allen anderen Fällen - ist die Deckelung der EEG-Umlage im Rahmen des Grünstromprivilegs verfassungsrechtlich problematisch.

Der vierte Punkt ist schwierig. Dabei geht es um die Regelung für die stromintensive Industrie, die unter zwei Gesichtspunkten nicht unproblematisch ist:

Erstens findet eine Umverteilung statt. Durch die Vergünstigung einzelner Stromabnehmer kommt es in einem geschlossenen System automatisch und zwangsläufig zu einer Mehrbelastung anderer. Dafür braucht es einen Rechtfertigungsgrund. Man könnte die Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts zur Stromsteuer heranziehen. Das Bundesverfassungsgericht hat erkannt, dass die Begünstigung einzelner Unternehmen in Ordnung ist. Der Sachverhalt unterscheidet sich aber vom vorliegenden Fall, weil im Rahmen der Stromsteuer

keine Umverteilung zulasten anderer stattfindet. Sie geht nur zulasten des Haushalts, und wie der Haushaltsgesetzgeber damit umgeht, ist offen. Wir haben es mit einem anderen Sachverhalt zu tun. Daher ist eine solche Vergünstigung nicht ohne Weiteres zu rechtfertigen. Je größer das Umverteilungsvolumen ist, desto schwieriger wird diese Regelung.

Zweitens haben wir es an dieser Stelle mit der aus meiner Sicht noch schwierigeren Ebene des Europarechts zu tun. Bei der geplanten Regelung geht es zwar nicht um eine Beihilfe - denn das EEG ist keine Beihilfe -, sie beeinflusst aber den freien Warenverkehr. In diesem Zusammenhang möchte ich Sie auf zwei Entscheidungen der EU-Kommission in anderen, ähnlich gelagerten Fällen hinweisen. In Österreich - das dortige Ökostromgesetz ist eine Beihilfe - gibt es eine vergleichbare Regelung zur stromintensiven Industrie, die die EU-Kommission als nicht vereinbar mit dem europäischen Binnenmarkt ansieht und nicht als Beihilfe genehmigt hat. Einen weiteren Fall gibt es in Luxemburg. Die dortige Regelung wurde genehmigt, weil die Begünstigten im Gegenzug verpflichtend Energieeffizienzmaßnahmen ergreifen. Das wäre auch eine Möglichkeit, dies in Deutschland zu heilen.

**Sachverständiger Karl-Heinz Remmers** (Solarpraxis AG): Eben ging es um juristische Ausführungen zum gesamten EEG. Jetzt geht es um ein Spezialthema aus dem Bereich der Photovoltaik; das ist sozusagen ein Sprung quer durch den Gemüsegarten.

Zuerst möchte ich kurz aus einer Stellungnahme der Bundesnetzagentur vom 27. Mai 2011 zitieren, in der es darum geht, welche Leistungsfähigkeit mit erneuerbaren Energien im Allgemeinen und der Photovoltaik sowie der Windenergie im Speziellen erreicht wurde. Ich fand das insofern bemerkenswert, als sich die Stellungnahme der Bundesnetzagentur auf die Thematik der Abschaltung der AKWs im Rahmen des Moratoriums zuzüglich der Abschaltung weiterer Kraftwerke aufgrund von Wartungsarbeiten etc. bezieht, was in den Medien zu sehr vielen Diskussionen rund um das Netz, die Netzstabilität und mögliche Ausfälle geführt hat.

Zum Beitrag der erneuerbaren Energien stellt die Bundesnetzagentur Folgendes fest:

Aufgrund der günstigen Witterungsbedingungen (moderate Last, wenig Wind, häufig viel Sonne) seit Beginn des Moratoriums sind bisher keine erheblichen Beeinträchtigungen durch veränderte Lastflüsse erkennbar. Das Einspeiseverhalten aus PV-Anlagen und Windenergie im Zeitraum vom 11.03. bis 08.05.2011 ist in den nachfolgenden Grafiken dargestellt. Sie verdeutlichen das enorme Potential zur Lastdeckung, das erneuerbare Ener-

gien schon heute haben. In der Spitze erreicht dies bis zu 28 GW, was annähernd einer Zahl von 28 Kernkraftwerken entspricht und in günstigen Wetterlagen zu der beschriebenen Beherrschbarkeit der Netzsituation führt.

Ich halte das für ein eindrucksvolles Statement eines Dritten darüber, wo wir zurzeit stehen. In der Netzdiskussion oder in der Kostendiskussion sollte diese Aussage mit berücksichtigt werden.

Nun komme ich zu meinem eigentlichen Thema. In den Vorlagen zur Novelle des EEG im Bereich der Photovoltaik finden sich einige Punkte, die ich als kritisch ansehe.

Erstens. Bei den Freilandanlagen war zunächst ein größerer Einschnitt vorgesehen. Jetzt soll der Einschnitt in etwas abgemilderter Form erfolgen. Meines Erachtens sollte man in diesem Zusammenhang berücksichtigen, dass Freilandanlagen auch dezentrale Energieversorgungsquellen sind. In den Medien habe ich hierzu einiges an Unsinn gelesen. Denn Freilandanlagen werden in letzter Zeit oftmals in Gewerbegebieten errichtet; die Lasten entstehen in der direkten Umgebung. Die Vertreter der Elektrizitätswirtschaft können sicherlich bestätigen, dass die Lasten oftmals direkt vor Ort verbraucht werden. Genauso wie bei kleineren und mittleren Anlagen ist hier also in den meisten Fällen kein weiterer Netzausbau notwendig, weil der Strom dort verbraucht wird, wo er erzeugt wird. Das sollte man bei dieser Anlagenklasse berücksichtigen.

Am anderen Ende der Leistungsfähigkeit von Photovoltaikanlagen liegen mittlere und kleine Anlagen, vor allem Kleinanlagen auf privaten Hausdächern, wie sie sicherlich auch der eine oder andere von Ihnen besitzt. Für sie ist eine Regelung vorgesehen, die ich, übrigens in Übereinstimmung mit dem BDEW, in technischer Hinsicht für sehr fragwürdig halte. Anlagen unter 30 Kilowatt sollen nämlich im Sinne der Netzstabilisierung auf 70 Prozent ihrer Wirkleistung begrenzt werden. Genauso wie die Kollegen vom BDEW sind wir der Auffassung, dass eine starre Leistungsreduzierung von beispielsweise ursprünglich vorhandenen 5 Kilowatt auf 70 Prozent davon keinen Beitrag zur Netzstabilisierung im Ganzen leistet. Hier muss eine adäquate Lösung gefunden werden, sodass zum Beispiel die technologischen Möglichkeiten der Photovoltaik genutzt werden, um das Netz zu stabilisieren, ohne dass eine starre Abregelung stattfindet.

Vor einigen Monaten habe ich schon einmal an einem Expertengespräch im Ausschuss teilgenommen. Seinerzeit ging es um aktuelle Entwicklungen in der Solarförderung. Seitdem wurden Prognosesysteme für Photovoltaik ein-

geführt, die übrigens auch in den genannten Zeiträumen sehr exakte Werte für den jeweils nächsten Tag geliefert haben.

Im Jahr 2009 ist die Mittelspannungsrichtlinie eingeführt worden, die seitdem entsprechend weiterentwickelt wurde. Dabei wurde auch die Netzthematik intensiv behandelt. Von der Branche wird das mit begleitet, sodass das Ganze als integrative Maßnahme dient. In Kürze wird es sogar die ersten Freilandanlagen geben, die aufgrund ihrer Leistungsfähigkeit nicht nur Netzstützung betreiben können, sondern auch Regelernergie liefern werden. Einige Prototypen solcher Anlagen befinden sich jetzt im Bau.

Für die Niederspannungsphotovoltaik - dabei geht es um die Anlagen, die sich auf den Dächern von Krankenhäusern, Schulen oder Eigenheimen befinden - haben wir eine ganze Reihe von Vereinbarungen mit den Netzbetreibern getroffen. In diesem Zusammenhang spielen die Stichworte 50,2-Hertz-Problematik, Blindleistung und Wirkleistung eine Rolle. Das sind technologische Details, bei denen es im Grunde genommen immer um eines geht: Aufgrund der Fähigkeiten, die in den Kisten mit den Wechselrichtern bzw. in den Anlagen stecken, will die Branche das Ganze proaktiv mit begleiten und dafür sorgen, dass das Netzmanagement läuft.

Ich möchte an dieser Stelle aber noch einmal darauf hinweisen, dass es bei einer Abregelung von Kleinanlagen bei 70 Prozent der Wirkleistung zu einer extremen Marktverunsicherung kommen dürfte. Bei diesen Anlagen würde dann ein recht hoher Verlust in Höhe von 5 bis 7 Prozent des Jahresertrags entstehen. Das käme einer Vergütungssenkung gleich. Es ist auch nicht unbedingt sinnvoll, erst eine Menge Geld in Photovoltaikanlagen zu investieren, um sie hinterher abzuregeln.

Daher schlage ich an dieser Stelle vor, das Thema mit einer Ermächtigungsverordnung in die Hände der Fachleute zu legen. Vielleicht kann der als Sachverständige eingeladene Jurist kurz erklären, wie das genau funktioniert. Ich kann aus technischer Sicht feststellen, dass mit den Netzbetreibern ein intensiver und guter Dialog besteht. Vor diesem Hintergrund sollten wir es den Fachleuten überlassen, gegebenenfalls eine Netzsteuerung vorzunehmen, wenn es an kleinen Anlagen zu Problemen kommen sollte.

Bisher ist es noch nicht realisierbar, Hunderttausende von Anlagen in der Netzsteuerung zu berücksichtigen. Allerdings bringt eine 5-Kilowatt-Anlage auf einem kleinen Dach kein großes Netz zum Zusammenbrechen.

**Sachverständiger Alfons Schulte** (Solarenergie-Förderverein Deutschland e. V.): Der Solarenergie-Förderverein Deutschland, der das

Aachener Modell und damit die Vorläufer des Erneuerbare-Energien-Gesetzes mit initiiert hat, versteht sich als Umweltschutzverein. Der Atomausstieg, auf den jetzt alle fixiert sind, darf unserer Meinung nach nicht zum Neubau fossiler Kraftwerke führen. Das ist die wichtigste Feststellung vorab. Daraus müssen unseres Erachtens drei Schlussfolgerungen gezogen werden:

Erstens. Durch den fortschreitenden Klimawandel sind klimabedingte Ernteausfälle zu erwarten. Bedingt durch den zunehmenden Bedarf an nachwachsenden Rohstoffen für die chemische Industrie, wenn Erdöl und Kohle substituiert werden müssen, erscheint uns ein weiterer Ausbau der energetischen Biomasse-nutzung nicht sinnvoll.

Zweitens. Parallel zum Ausstieg aus der atomaren und fossilen Energiegewinnung muss sich das Ausbauszenario auf die Energieträger konzentrieren, die wirklich zur Verfügung stehen, marktreif sind und funktionieren. Unserer Ansicht nach sind das Solarenergie und vor allem Binnenlandwindenergie.

Drittens. Unseres Erachtens ist es insbesondere notwendig, dass der Einstieg in die Stromspeicherung jetzt wirklich ambitioniert erfolgt. In den letzten Jahren ist hier viel Zeit vertan worden. Ich will nur daran erinnern, dass wir im letzten Jahr einen Zubau an Photovoltaik von 7,4 Gigawatt erreicht haben. Über das Jahr gerechnet entspricht das etwa der Energiemenge eines Atomkraftwerkes. Die Windenergie hatte im Jahr 2002 einen Zubau von 3,25 Gigawatt. Wenn wir diese Zahlen hochrechnen, stellen wir fest, dass ein solcher Ausbau über zehn Jahre notwendig ist, um Ersatz für die Kernenergie zu schaffen. Aus Klimaschutzgründen reicht das aber nicht aus; denn dann müssten neue fossile Kraftwerke gebaut werden. Wir sind der Ansicht, dass über die nächsten Jahre hinweg in beiden Sektoren, Binnenlandwindenergie und Photovoltaik, ein Ausbau um 10 Gigawatt und mehr angestrebt werden muss, wenn die Ausbauziele der erneuerbaren Energien erreicht werden sollen.

Vor diesem Hintergrund ist der auf Drucksache 17/6017 vorliegende Gesetzentwurf der Fraktionen der CDU/CSU und FDP mit der Zielsetzung, die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bis 2020 auf 35 Prozent auszubauen, unserer Meinung nach keinesfalls ambitioniert genug, um die Ziele tatsächlich zu erreichen. Dafür sind unseres Erachtens wesentlich höhere Ausbauraten vonnöten.

Wenn wir die in der EEG-Novelle vorgesehenen Vergütungen für die erneuerbaren Energieträger, speziell Solar- und Windenergie, genauer unter die Lupe nehmen, kommen wir zu dem Ergebnis, dass insbesondere durch den atmenden Deckel die Solarenergie auf einem Wert in der Größenordnung von 3 bis 5 Gigawatt

gehalten werden soll. Das reicht unserer Einschätzung nach bei weitem nicht aus, um die Ausbauziele zu erreichen und die fossilen und atomaren Kraftwerke schnell genug ablösen zu können.

Für die Binnenlandwindenergie sehen wir es ähnlich. Dort steht allerdings weniger die Vergütungsthematik als vielmehr die fehlende Beseitigung von Hemmnissen im Baurecht im Vordergrund. Ausgewiesene Windvorranggebiete haben nämlich eine Abschlusswirkung. Dadurch wird verhindert, dass an anderer Stelle Windkraftanlagen gebaut werden.

Der Gesetzgeber ist also dringend aufgefordert, langfristig attraktive und berechenbare PV-Vergütungen bereitzustellen, die es ermöglichen, die von mir genannten Ausbauziele zu erreichen, und für die Windenergie entsprechende Änderungen im Baurecht vorzunehmen.

Darüber hinaus muss die Wetterabhängigkeit der Wind- und Solarenergie unbedingt ausgeglichen werden. Dazu bedarf es auf der einen Seite eines Lastmanagements. Allerdings muss auf der anderen Seite auch die Stromspeicherung bei Endverbrauchern vorangetrieben werden. Mit Endverbrauchern meinen wir nicht nur normale Haushalte, sondern auch das Gewerbe und ganz speziell die Industrie. Das geht nur, wenn beim Strompreis eine entsprechende Spreizung erfolgt. Das heißt: Bei Mangel muss der Strom wirklich teuer werden, und bei Überfluss muss er entsprechend günstig sein.

Zusätzlich schlagen wir vor, dass über die Regelung in § 118 des Energiewirtschaftsgesetzes hinaus, in der für Speicher die Befreiung von den Netzzugangskosten für zehn Jahre festgeschrieben ist, die Netzbetreiber angewiesen werden, höhere Beiträge an den Speicherbetreiber zu zahlen, damit sich ein Speicher rentieren kann.

**Sachverständiger Thorben Becker** (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V.): Bevor ich zum Inhaltlichen komme, möchte ich - nicht nur für den BUND, sondern sicherlich auch für viele andere Umweltverbände - eine Vorbemerkung zum Zeitplan machen. Wir sind bei der Novelle des EEG mit einem sehr engen Zeitplan konfrontiert, der es gerade Verbänden, die nicht nur zu einem Thema arbeiten, und Verbänden wie dem BUND, der demokratisch strukturiert ist und ehrenamtliche Fachleute zu beteiligen hat, fast unmöglich macht, sich qualitativ angemessen in diese Debatte einzubringen.

Ein enges Zeitkorsett ist verständlich, wenn es einen objektiven Grund für eine derartige Beschleunigung gibt. Einen solchen Grund sehen wir beim EEG aber nicht. Diese Novelle stand ohnehin an. Das Gesetz soll zum 1. Januar 2012 wie geplant in Kraft treten. Gerade bei

einem Gesetz, dessen Grundprinzipien sich über die letzten Jahre bewährt haben und das jetzt im Detail in schwierigen Punkten verbessert und fortentwickelt werden soll, macht diese Eile aus unserer Sicht keinen Sinn.

Diese Vorbemerkung war mir wichtig. Unabhängig davon geht unser großes Lob an das Ausschusssekretariat, das unsere Stellungnahme, die heute um 12 Uhr hier eingegangen ist, noch ausgedruckt hat.

Die Eile wird aus unserer Sicht auch in einem sehr wichtigen Punkt deutlich: Mit dem Gesetzentwurf wird auf die neue Situation nach Fukushima und die Ankündigung der Bundesregierung reagiert, die Energiewende zu beschleunigen. Es ist keine Anpassung des Ausbauziels bis 2020 vorgesehen. Für das Ausbauziel scheint es egal zu sein, ob es eine Laufzeitverlängerung für Atomkraftwerke gibt oder ob eine substantielle Zahl von Atomkraftwerken abgeschaltet werden.

Darüber hinaus sehen wir weder im Ziel noch bei den Maßnahmen Substanz, die die Einhaltung der versprochenen Beschleunigung der Energiewende sicherstellen würde. Das halten wir für entscheidend. Als BUND fordern wir ein Ausbauziel von mindestens 45 Prozent bis 2020 und konkrete Maßnahmen, um den Ausbau der erneuerbaren Energien wirklich zu beschleunigen.

In diesem Zusammenhang ist es für uns sehr wichtig, dass wir eine Richtungsentscheidung für dezentrale Anlagen treffen. Wir sehen in dem vorliegenden Entwurf allerdings eine klare Präferenz für zentrale Anlagen. Das lässt sich an zwei Beispielen sehr deutlich machen, nämlich bei Windenergie und Biogas.

Erstens. Bei Windenergie gibt es eine klare Bevorzugung von Offshore. Wir wollen Offshore, aber nicht um jeden Preis. Als Naturschutzverband wollen wir auch Windenergie im Binnenland. Wir wollen Windenergie in Süddeutschland. Als Naturschutzverband sind wir auch bereit, das massiv zu unterstützen. Wir brauchen aber auch die klare Richtungsentscheidung im Erneuerbare-Energien-Gesetz, dass das gewollt ist. Es ist das falsche Signal und aus unserer Sicht auch inhaltlich falsch, die Förderung der Windenergie stärker zu deckeln als vorgesehen. Wir brauchen im Gegenteil ein klares Signal, dass der Ausbau im Süden gewollt ist und möglich gemacht wird.

Zweitens. Beim Biogas geht es nicht nur darum, die Energiewende zu beschleunigen. Sehr wichtige Punkte sind auch die Akzeptanz des Ausbaus der erneuerbaren Energien zum einen und die Frage der ökologischen Auswirkungen zum anderen. Wir bekommen große Probleme, wenn wir verstärkt auf große Biomassekraftwerke bzw. Biogasanlagen setzen. Das macht aus unserer Sicht inhaltlich keinen Sinn. Es hat für die Akzeptanz sehr negative Folgen. Auch wir

wollen den Ausbau im Bereich Biogas. Wir müssen es aber richtig machen. Deshalb sollten wir aus unserer Sicht möglichst schnell von einer Förderung der großen Biogasanlagen wegkommen. Wenn ich es richtig verstehe, ist das in § 27 Abs. 3 des Gesetzentwurfs ab 2014 vorgesehen. Aus unserer Sicht spricht nichts dagegen, sondern alles dafür, diese Regelung möglichst schnell umzusetzen.

Der BUND begrüßt ausdrücklich - das entspricht unseren langjährigen Forderungen - die vorgesehene stärkere Wärmenutzung bei Biogas sowie die Begrenzung des Mais- und Getreideanteils. Für uns ist es entscheidend, dass die Regelungen im Gesetzentwurf beibehalten werden.

**Sachverständiger Eberhard Holstein** (Grundgrün Energie GmbH): Ich war als junger Mann zehn Jahre im Bereich der erneuerbaren Energien tätig und arbeite seit zwölf Jahren in der konventionellen Stromwirtschaft. Das, was jetzt vom Parlament und damit auch von der Gesellschaft beschlossen werden soll, empfinde ich als phänomenal, handelt es sich doch um das ernsthafte Bekenntnis zu einer grundsätzlichen Veränderung der Stromwirtschaft.

Der Weg wird schwierig. Auf einen Teil dieses Weges werde ich mich jetzt konzentrieren, nämlich auf die Frage des Marktes: Wie kommen diese Strommengen zum Endkunden, zur Steckdose oder in die Glühbirne?

Wir haben heute einige große Probleme, weil die gesamte Welt der erneuerbaren Energien in einem regulierten Bereich - bis hin zu dem Übertragungsnetzbetreiber und der Börse - konzentriert ist und dann völlig anonym als grauer Strom in die Welt schwappt. Es gibt keine zusammenhängende Verantwortung von der Produktion aus erneuerbaren Energien bis zum Endkunden an der Glühbirne. Das muss verbessert werden.

In diesem Zusammenhang spielen einige Teilpunkte eine Rolle:

Erstens. Es gibt derzeit keinen freien Markt für Regel- und Ausgleichsenergie. Es gibt nur Nachfrager. Wer sich beteiligen will, muss sich einem vorgegebenen System der Übertragungsnetzbetreiber anpassen. Einbindungen von Verbrauchsbeeinflussung sind schwierig bis unmöglich. Das liegt daran, dass die Übertragungsnetzbetreiber heute die Einzigen sind, die sich mit dem Thema „Ausgleich der erneuerbaren Energien“ befassen. Dies muss auf viele Schultern verteilt werden.

Zweitens. Ein weiteres Problem ist, dass die günstigen Spotpreise, die durch die Merit-Order-Effekte der erneuerbaren Energien ohne variable Zusatzkosten entstehen, heute im Wesentlichen flexiblen Erzeugern und nicht den

Endkunden zugutekommen. Das halte ich für falsch.

Drittens. Ohne Direktvermarktung gibt es keine zusammenhängende Verantwortung von der Erzeugung der erneuerbaren Energien bis zum Endkunden. Es gibt keine Gesamtoptimierung. Es gibt zwar viele, die in Teilverantwortung handeln, aber niemanden, der das Ganze optimiert. Es gibt keine gemischten Portfolien für regionale Lösungen. Wenn etwa ein Stadtwerk eine Photovoltaikanlage, einen Windpark, ein Mikro-BHKW und etwas konventionelle Energie mischen und seinen Bürgern verkaufen möchte, darf es das gegenwärtig nicht tun, weil die gesamte erneuerbare Energie nach dem EEG anonymisiert an der Börse gehandelt wird. Das halte ich für falsch; denn den Bürger sollte eine Verbindung zu ihrem Strom ermöglicht werden.

Das heißt, wir brauchen eine Liberalisierung von Regel- und Ausgleichsenergie. Wir brauchen neue Anbieter außerhalb der klassischen Stromwirtschaft. Die Betreiber von erneuerbaren Energien sollen entscheiden, wer sie vermarkten darf. Das muss nicht zwangsweise ein Übertragungsnetzbetreiber sein. Wir müssen bedarfsgerechte Energielieferungen ermöglichen. Das wird letzten Endes zu konstruktiven Veränderungen in den Erzeugungsanlagen führen. Morgen- und Abendsonne sowie kleinere Generatoren bei den Windkraftanlagen werden interessant werden; denn wenn alle viel Sonne oder Wind haben und viel Strom produziert wird, geht die Nachfrage und damit der Wert zurück. Außerdem brauchen wir endlich interessierte Akteure, was den Speichereinsatz im Wettbewerbsmarkt angeht.

Es gibt zwei Gesetzesvorhaben, mit denen man dieses Thema angehen wollte. Der bestehende § 37 EEG - auch Grünstromprivileg genannt - soll jetzt eine neue Fassung bekommen. Dieser Paragraph enthält eine phänomenal gute Idee. Er erzwingt nämlich den Zusammenhang von Endkunden und Produktion. Das ist sehr gut. Außerdem überträgt er eine vollständige Verantwortung für alle Optionalitäten auf die Vermarkter. Das ist ebenfalls gut.

Er hat allerdings auch ein paar Haken. So setzt er eine enge Grenze für eine angemessene Verwendung des Betrags aus der nicht abzuführenden EEG-Umlage. Damit fallen Erzeugungen mit hohen Differenzkosten, also Photovoltaik und Offshorewindkraft, heraus. Das ist meiner Ansicht nach falsch, weil Photovoltaik und Windkraft sich im Jahresportfolio hervorragend ergänzen. Außerdem sollen für einige Technologien - Grubengas und kleine Wasserkraftwerke - Zusatzbeträge ausgeschüttet werden.

Es gibt noch Fragen, beispielsweise zur Stromkennzeichnung. Alle wollen eine grüne

Eigenschaft transportieren. Das ist völlig richtig. Ich frage mich allerdings, warum ein Mix aus 65 Prozent erneuerbaren Energien und 35 Prozent Graustrom plötzlich ganz grün sein soll. Er ist zwar grüner als grau, aber eben nicht ganz grün.

Jetzt ist das Ganze überarbeitet worden. Ich kann es nicht anders sagen: Mit der aktuellen Novelle ist das Gesetz im ersten Anlauf sozusagen erschossen und erhängt worden. In der Produktion von erneuerbaren Energien gibt es erstens so starke Schwankungen, dass ein monatlicher Ausgleich nicht möglich ist. Mit einer Beschränkung auf 2 Cent pro Kilowattstunde werden zweitens noch mehr erneuerbare Energien ausgeschlossen. Drittens ist die Einbeziehung von fluktuierenden erneuerbaren Energien grundsätzlich sinnvoll. Eine Alternative dazu ist das Marktprämienmodell, das alle diese Beschränkungen nicht vorsieht. Auf dieses Modell wird sicherlich der Kollege Ragwitz eingehen.

**Sachverständiger Herbert Muders** (juwi Holding AG): Unser Unternehmen ist im Bereich Wind-, Solar- und Bioenergie aktiv und in diesem Segment der größte unabhängige Dienstleister in Deutschland. Gerne konzentriere ich mich heute aber auf Wind- und Solarenergie.

Vorab stelle ich fest: Einen Zielhorizont von 35 Prozent in 2020 finde ich sehr zaghaft. Wir können weitaus mehr schaffen.

Zu Beginn möchte ich mich auch für ein Miteinander aussprechen; denn ein Miteinander ist notwendig, wenn wir die Energiewirtschaft weiter umbauen wollen, was wir zwangsläufig tun. Erneuerbare Energien brauchen Vorrang. Dabei brauchen wir die komplette Energiewirtschaft, die Netze und die Kraftwerksbetreiber für ein Backup-System. In diesem Bereich ist Integration notwendig.

Erster Teil: Windenergie. Die Regelungen zur Windenergie im EEG sind absolut enttäuschend. Ich verstehe nicht, warum das EEG so gestaltet wird, dass die Windenergie onshore ausgebremst wird. Dass damit in den südlichen Bundesländern Projekte kaputtgemacht werden, ist für mich nicht nachvollziehbar. Aktuell haben wir in unseren Projektlisten 200 Megawatt in Planung. Wenn der vorliegende Gesetzentwurf beschlossen wird, werden wir die Hälfte davon vergessen können. Diese Auswirkungen werden schon 2011 eintreten, weil wir die Projekte dann nicht mehr umsetzen können.

Zum Vergleich: Wir können in Bayern den Windstrom so produzieren, dass er halb so teuer ist wie die Offshoreproduktion. Ich möchte nicht auf der Windenergie Offshore herumreiten. Das ist alles möglich. Es ist aber absolut notwendig, dass wir Windenergie onshore weiter fördern. Dafür brauchen wir mindestens das alte EEG. Noch viel besser wäre es allerdings, sich an dem

wunderbaren Begleitgutachten zum EEG-Erfahrungsbericht zu orientieren. Lassen Sie uns bitte diese Werte zugrunde legen. Sie fördern damit den Windstrom im Land.

Zweiter Teil: Photovoltaik. Wir wollen eine Energiewende, und zwar rasch. Dafür haben wir gegenwärtig aber keine Instrumente. Notwendig ist in diesem Zusammenhang die Erkenntnis, dass die PV-Altanlagen zwar teuer waren, dass dies aber der Vergangenheit entspricht. Die PV-Neuanlagen sind sehr günstig. Wenn wir PV mit einem degressiven Pfad und mit einem Zuwachs des Eigenverbrauchs weiter zubauen, erzielen wir damit eine Entlastung, was das EEG betrifft. In den nächsten acht Jahren ist ohne Weiteres ein Zubau von 50 Gigawatt in diesem Land möglich. Die Zusatzkosten dafür betragen nur 0,4 Cent pro Kilowattstunde. Im Vergleich zu der photovoltaikinduzierten EEG-Umlage von derzeit 1,6 Cent pro Kilowattstunde ist das günstig.

Dafür brauchen wir unbelastete Flächen. Diese Flächen müssen unbedingt in das EEG aufgenommen werden, sonst ist keine rasche Energiewende möglich. Deswegen lautet mein klarer Appell: Nehmen Sie bitte unbelastete Flächen in das EEG auf, auf denen wir günstig Photovoltaikstrom produzieren können!

Der Flächenbedarf dafür ist sehr gering. Selbst wenn wir die Hälfte des Zubaupotenzials von 50 Gigawatt realisieren würden, bräuchten wir nur 0,35 Prozent der bundesweiten Brach- und Ackerflächen. Deswegen werbe ich dafür, Freiflächen für die Nutzung durch PV freizugeben und damit die Preispotenziale zu heben.

Des Weiteren brauchen wir ein anderes Direktvermarktungsmodell. Das ist ein sehr spezielles Thema. Als glücklicher Besitzer eines Eigenheims können Sie mit einer PV-Anlage auf Ihrem Hausdach Ihren Strombedarf reduzieren. Wenn Sie allerdings zu den 80 Prozent der Bürger zählen, die in Wohnungen wohnen, können Sie dies nicht machen. Für diese Fälle brauchen wir ein Direktvermarktungsmodell. In den Kommunen oder in der Nähe von Kommunen sollten Freiflächenanlagen gebaut werden, die Strom erzeugen, der von den Mietern direkt genutzt werden kann.

Ich appelliere an Sie, entsprechende Änderungen vorzunehmen. Überlassen Sie die Entscheidungshoheit über solche Flächen ruhig den Kommunen! Wir haben mit städtischen Vertretern gesprochen. Sie sind gern bereit, das umzusetzen. Ich kann Ihnen nur empfehlen, das Thema freie Flächen anzugehen, um PV günstig zu machen. Die Belastung, die der Ausbau bedeutet, ist minimal: Sie beträgt nicht mehr als 4 Euro pro Jahr und Einwohner in diesem Land.

**Sachverständiger Bernhard Beck** (BELECTRIC Solarkraftwerke GmbH): Der

Entwurf des EEG wird, was die Stromerzeugung aus Solarkraftwerken angeht, den technischen Möglichkeiten und dem Potenzial nicht gerecht.

Grundsätzlich gibt es ein Verständigungsproblem zwischen Gesetzgeber und Fachleuten dahin gehend, dass es um zwei Branchen geht, die relativ wenige Verknüpfungspunkte aufweisen. Die erste Branche ist die der kleinen, mittleren und größeren Dachanlagen. Die andere Branche ist die der Freiflächensolarkraftwerke. Beides hat - abgesehen davon, dass dabei Strom aus Sonnenlicht gewonnen wird - technisch sehr wenig miteinander zu tun, wenngleich es gewisse Überschneidungen im Modulbereich gibt.

Bei den Dachanlagen haben wir Realisierungszeiträume - einschließlich Planung und Genehmigung - von wenigen Tagen bis zu wenigen Wochen, während es bei den Freiflächenanlagen typischerweise zwölf Monate sind. In Ostdeutschland können diese Zeiträume 36 Monate betragen. An dieser Stelle sind ein atmender Deckel und ein Vorausplanungszeitraum von drei Monaten, für den der Tarif bekannt ist, völlig absurd.

Lassen Sie mich kurz auf die Kosten eingehen. Laut Statistikbericht 2009 der Bundesnetzagentur entfallen mehr als 85 Prozent des Zubaus auf Photovoltaikdachanlagen. Mehr als 50 Prozent der EEG-Umlage entfallen auf kleine Dachanlagen. In diesem Segment gibt es eine um 25 Prozent höhere Vergütung. Das bedeutet, dass Freiflächensolarkraftwerke Strom 25 Prozent günstiger erzeugen als Dachanlagen. 10 Prozent der EEG-Umlage entfallen also auf diese Kraftwerke.

Aufgrund der Preissenkungen, die wir durch technologischen Fortschritt erzielen konnten, ist der Strom aus Solarkraftwerken insgesamt günstiger als Offshorewindstrom. Ich denke, das muss an dieser Stelle berücksichtigt werden.

Wir haben ein sehr großes Potenzial an Solarkraftwerken. Bei sehr geringer Bodenversiegelung können wir deutlich effizienter als mit Biogas Strom erzeugen; im direkten Vergleich ist unsere Flächeneffizienz ungefähr 20-mal höher. Damit will ich mich nicht gegen Biogas aussprechen, sondern nur einen Vergleich ziehen. Wenn wir nur 0,5 Prozent der Agrarflächen in Beschlag nehmen würden, könnten wir 50 Gigawatt installieren, was dem Volumen der geplanten Offshorewindenergie entspricht.

Wenn man die Solarkraftwerke errichtet hat, ist über die Laufzeit des EEG hinaus der dort erzeugte Strom günstiger als Atomstrom, Strom aus Kohle oder Strom aus Erdgas, weil keine Brennstoffkosten anfallen, die Anlagen aber auf Laufzeiten deutlich über 20 Jahre ausgelegt sind. Dieser Strom steht zudem nicht, wie das bei Dachanlagen der Fall ist, dem Gebäudenutzer

zur Verfügung, sondern über die Börse vermarktet dem Endverbraucher.

Darüber hinaus gibt es bei Solarkraftwerken die Möglichkeit, die Netze zu stabilisieren. Wir haben dazu Pilotanlagen aufgebaut. Aktuelle Wechselrichter können Blindleistungen 24 Stunden am Tag unabhängig von der Solarstrahlung liefern, sind also Netzkomponenten der Spannung. Wir können Stromnetze spannungsstabilisieren. Das ist ein ganz erheblicher Punkt. Circa 80 Prozent der Probleme im Netz sind Spannungshaltungsprobleme, 20 Prozent sind Transportprobleme. Was die Transportprobleme angeht, ist ein Netzausbau notwendig. Für die Spannungshaltung ist er nicht notwendig.

Jetzt komme ich zum Thema Reserveleistungen. Durch das Abschalten der Atomkraftwerke fällt im Prinzip die Spinning-Reserve weg; die rotierende Masse wird weniger. In der Folge werden die Reaktionszeiten im Netz für Bereitstellung von Reserveenergie deutlich kritischer werden. Ein Hochfahren konventioneller Kraftwerke, das von einigen Dutzend Sekunden bis zu einigen Minuten dauert, wird nicht ausreichen, um Blackouts zu verhindern. An dieser Stelle haben wir also eine durchaus riskante Gangart.

Mit den Solarkraftwerken und dem Einsatz kleiner Energiespeicher können wir die Reserveleistung stellen. Je Gigawatt Zubau im Solarkraftwerksbereich hätten wir ein Gigawatt Reserveleistung. Unseren Daten zufolge werden aktuell 3 Gigawatt an Stand-by-Leistung im System vorgehalten. Wir können also sehr schnell zu einer deutlich höheren Netzsicherheit beitragen. Dadurch können wir die Auslegungskriterien für den Stromtransport in Stromnetzen auch im Fehlerfall deutlich anders bewerten und dadurch Netzausbau an der Stelle sparen.

Lassen Sie mich noch kurz auf notwendige Regelungen eingehen. Wir haben heute ein EEG, das den Zubau dieser netzstabilisierenden Solarspeicherkraftwerke faktisch verhindert. Es gibt die Thematik der Konversionsflächen, für die wir zunächst Millionenbeträge ausgeben müssen, um dort Altlasten, also Munition und Sonstiges, zu entfernen. Wir haben Bedarf an Flächen. Er ist nicht sehr hoch. Es gibt aber eine Einschränkung, welche Flächen wir nehmen dürfen. In diesem Punkt brauchen wir eine deutlich höhere Flexibilität. Entsprechende Vorschläge liegen vor.

Zusätzlich stehen wir vor dem Problem des atmenden Deckels. In diesem Zusammenhang ist der Degressionspfad für uns nur für drei Monate voraussagbar. Damit sind wir beim Faktor eins zu zehn. Wir brauchen also zehnmal mehr Zeit, um ein Projekt zu entwickeln, als die Lifetime des Tarifs beträgt, den wir kennen. Das heißt, wir handeln zu 90 Prozent im Ungewissen.

Es ist fast einfacher, beim Roulette auf die richtigen Zahlen zu setzen, als beim EEG. Das ist ein Problem.

Darüber hinaus werden technische Entwicklungen nicht vollständig ausgereizt. In diesem Punkt besteht Handlungsbedarf. Wir brauchen einen Netzdienstleistungsbonus, damit wir diese Dienstleistungen 24 Stunden am Tag sicher erbringen können, und einen Speicherbonus, damit wir auch die entsprechenden Speicher in die Systeme integrieren können. Technisch ist das alles jederzeit möglich. Es muss nur entsprechend unterstützt werden.

Beim Thema Netzausbau schlagen wir zur Entlastung einen Frühstarterbonus vor. Je schneller wir vorgehen, desto weniger ist an Netzausbau nötig und desto höher ist die hergestellte Netzsicherheit. Das kommt Haushalten, Industrie und Gewerbe zugute.

**Sachverständiger Jörg Müller**  
(ENERTRAG AG): Ich selbst bin Kraftwerksbauer. ENERTRAG versteht sich als Betreiber von Kraftwerken, in denen Energie aus erneuerbaren Quellen produziert wird. Meines Erachtens bekommen wir die von allen so dringend angemahnte Energiewende dann zu den geringsten Kosten hin, wenn wir die Sicherheit des EEG mit den Innovationen des Mittelstandes und einer Bürgerbeteiligung bei den Investitionen koppeln. Diesen Weg ist der deutsche Mittelstand bei den erneuerbaren Energien jetzt 20 Jahre gegangen. Das müssen wir unbedingt fortsetzen.

Persönlich halte ich auch unsere Branchenmeinung, dass der Anteil erneuerbarer Energien bis 2020 auf 49 Prozent gesteigert werden kann, für umsetzbar. Die erneuerbaren Energien werden erstaunlicherweise, obwohl sie alle Prognosen in der Vergangenheit übererfüllt haben, immer noch unterschätzt.

Wir erzeugen insbesondere mit Windenergie an Land Strom zu extrem günstigen Konditionen. Dabei nähern uns immer mehr dem Markt an, der aber unsere Umwelt extrem belastet, also insofern gar kein Markt ist. Inzwischen erreichen wir an Land mit über 3 000 Volllaststunden einen Auslastungsgrad wie in der Nordsee oder der Ostsee. Wir haben uns als Unternehmen vorgenommen, keine Anlagen unter 3 000 Volllaststunden an Land mehr zu bauen, und wir werden 4 000 Volllaststunden erreichen.

Das ist durch die Koppelung von Hybridkraftwerken und der immer bekannter werdenden Speichertechnik für die Umwandlung von Windenergie in Windgas möglich. Wir haben in Deutschland Erdgasspeicher von unglaublicher Kapazität. Es gibt also kein Speicherproblem. Allerdings fehlen die Anreize.

Mit der vorliegenden Novelle wird eine Erfolgsgeschichte fortgeschrieben. Insofern ist sie sehr wichtig. Wir sehen aber einige Probleme.

Ich glaube, dass zu viel Hoffnung in Großindustrie und Offshorewindkraft gesetzt wird. Das wird zu einer Enttäuschung führen. Es wird auch bei weitem nicht so schnell gehen wie erhofft. Diese Hoffnung geht zulasten der mittelständischen Windenergie- und Solaranlagenbetreiber. Davor muss ich warnen. Das betrifft insbesondere den geplanten frühzeitigen Wegfall des Systemdienstleistungsbonus. Dadurch dürfte die Hälfte der Windenergieprojekte, die jetzt weitgehend geplant und teilweise bestellt sind, für die nächsten zwei Jahre unmöglich werden. Wir befürchten, dass allein bei uns 100 Megawatt wegbrechen werden und sich der Zubau in der gesamten Branche halbiert.

Um die energiepolitischen Ziele aus rein technischer Sicht real zu erreichen, muss der Zubau insbesondere bei der Windenergie an Land aber mehr als verdoppelt werden. Es ist technisch nicht anders möglich. Leider führt kein Weg daran vorbei. Unter anderem dafür brauchen wir den SDL-Bonus.

Aus unserer Sicht ist außerdem nicht zu verstehen, warum nun gerade die billigste Energiequelle, die Onshorewindenergie, auch noch eine höhere Degression hinnehmen muss. Wir haben drei windschwache Jahre hinter uns. Die Situation ist schwierig, wie ich aus eigener Erfahrung weiß. Ich weiß auch, wie viele Betreiber von Windenergieanlagen - wir bieten auch Service für Dritte - die Rechnung nicht bezahlen können.

Die EEG-Umlage ist im Grunde ein Mindestlohn. Wir müssen uns immer wieder vor Augen führen, dass sie nicht das dicke Geld bringt. Leider haben wir sie noch nötig. Wir brauchen auch den beschleunigten Zubau an Land bei Windkraft und Photovoltaik. Es ist für uns sehr schwierig, Einschränkungen zu überleben.

Nun komme ich zum Punkt Direktvermarktung. Zurzeit sind wir mit der Hälfte unserer Anlagen in der Direktvermarktung. Das war unglaublich schwierig. Aus der ganzen Branche sind wir fast das einzige Unternehmen, das das geschafft hat. Insgesamt sind nicht einmal 5 Prozent der Windenergie in der Direktvermarktung. Das ist praktisch nichts.

Jetzt sollen auch noch die Rahmenbedingungen eingeschränkt werden. Eine Deckelung auf 2 Cent vorzunehmen, ist aus unserer Sicht völlig unmöglich; damit ist das Ganze tot. Ein monatlicher Bilanzausgleich führt zu demselben Ergebnis. Ein Mindestanteil fluktuierender erneuerbarer Energien von 30 Prozent kann zwar grundsätzlich eingeführt werden; das sollte aber nicht sofort erfolgen. Das müssen wir wesentlich behutsamer angehen; sonst wird es sehr

schwierig. Auf der anderen Seite wissen wir aber, dass die Ökostromprodukte, in die jetzt auch Stadtwerke einsteigen, die Akzeptanz der erneuerbaren Energien wesentlich voranbringen. Wir sollten dies also nicht gefährden.

Ein Problem, das als Randproblem empfunden werden mag, ist die im vorliegenden Entwurf enthaltene Regelung, dass alle, die an einer Zählerleinrichtung angeschlossen sind, gemeinsam vermarkten müssen. Es ist aber Stand der Technik, dass an derselben Zählerleinrichtung Photovoltaik-, Biomasse- und Windkraftanlagen hängen, und zwar in verschiedenen Altersklassen. Sie können nicht alle gleichermaßen vermarkten. Bei einigen geht das, bei anderen nicht. Diese aus unserer Sicht unsinnige Regelung - denn sie wird schon jetzt nicht gebraucht; es funktioniert auch so wunderbar - würde sowohl die Direktvermarktung als auch die Marktprämie für einen großen Teil der Marktteilnehmer unmöglich machen.

Die Vergütung für gespeicherten Strom ist ein vernünftiger Ansatz. Wir haben das lange gefordert. Die Welt der erneuerbaren Energien wird nicht ohne Netzintegration und Langzeitspeicher auskommen. Das ist extrem wichtig. Jetzt gibt es zum ersten Mal einen entsprechenden Ansatz. Wer zum Beispiel Windenergie in Windgas umwandelt und dieses dann gemeinsam mit Biogas wieder einspeisen will, kann das tun. Es wird aber keiner machen, weil dafür der wirtschaftliche Anreiz fehlt.

Erlauben Sie mir eine letzte Bemerkung. Wir betreiben eine 24-Stunden-Warte. Wenn ich es richtig verstanden habe, wird künftig bei Lastabsenkungen der Wegfall betrieblicher Einrichtungen möglich. Ich halte diesen Punkt für sehr wichtig; denn eine Entmündigung von uns Kraftwerksbetreibern, die wir unser Handwerk verstehen und unsere Anlagen sehr vorausschauend und ordentlich am Netz betreiben, wäre für uns sehr traurig.

**Sachverständiger Hermann Albers** (Bundesverband WindEnergie e. V.): Es ist schon einiges zum Thema Windenergie gesagt worden. Deswegen möchte ich kurz übergreifend einige konkrete Beispiele nennen und dann zusammenfassend ein Fazit ziehen.

Zunächst einmal ist mir die Feststellung wichtig, dass der vielfach vermittelte Eindruck, es handle sich beim EEG insbesondere auch in Bezug auf die Onshorewindenergie um eine Maßnahme zur Beschleunigung der Entwicklung in dieser Branche, nicht zutrifft. Die gesamte Branche - von der herstellenden Industrie bis hin zur Betreiberlandschaft - geht davon aus, dass die derzeit vorgelegten Maßnahmen zu einem deutlichen Abbremsen der Entwicklung führen werden.

Zum Teil wird das vom Bundesumweltministerium dadurch belegt, dass nach wie vor Zahlen aufgeführt werden, in denen von einem Zubau von 800 Megawatt pro Jahr die Rede ist. Im vergangenen Jahr wurden 1 500 Megawatt installiert. Das ist ein Rückgang um 19 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Vor zehn Jahren waren es 3 300 Megawatt.

Insofern ist es wichtig, wahrzunehmen, dass die vorgesehene Vergütungssenkung, die zwischen 6,7 und 12 Prozent betragen würde, in einem ohnehin schon völlig restriktiv wirkenden Markt nicht zu einer Beschleunigung der Entwicklung, sondern zu einem weiteren deutlichen Abbremsen führen würde. Dabei verweisen wir ausdrücklich auf den Bericht der Sachverständigen und das vorgelegte Begleitgutachten.

Im Begleitgutachten - ich denke, das sollte die Grundlage für die Entscheidung in den Ministerien sein - wird wissenschaftlich und analytisch sauber aufgeführt, welche Instrumente in welcher Form eingesetzt werden. Diese Instrumente sind nahezu völlig identisch mit den Vorschlägen des Bundesverbandes WindEnergie, der sie parallel, aber unabhängig davon im Markt selbst analysiert hat.

Das Bundesumweltministerium hat sich in seinem Referentenentwurf deutlich von diesen Vorschlägen entfernt, um nicht zu sagen: sich im Widerspruch zu diesen Empfehlungen verhalten. Deswegen ist die wissenschaftliche Kompetenz nicht in die Vorschläge der Ministerien eingeflossen. Vor diesem Hintergrund lautet unsere Bitte an die Abgeordneten, sich hiermit sehr kritisch auseinanderzusetzen.

Nun möchte ich konkret auf die Instrumente eingehen. Erstens soll der Systemdienstleistungsbonus abgeschafft werden. Das bedeutet zunächst einmal einen Eingriff in den Bestandsschutz; denn dieses Instrument war im EEG 2009 festgeschrieben, ist also bis zum 31. Dezember 2013 gesetzlich verankert. Viele Projekte sind entsprechend vorbereitet und Finanzierungen darauf aufgebaut worden. Diese Maßnahmen können nicht fortgesetzt werden, wenn der Systemdienstleistungsbonus entfällt.

Wir haben bei einer in der Branche durchgeführten Umfrage festgestellt - einzelne Projektträger sind schon genannt worden -, dass beim Wegfall des Systemdienstleistungsbonus im Bereich Onshorewindkraft allein für den Zeitraum 2012/2013 1 000 Megawatt Projektleistung gestrichen würden, die bisher konkret in Planung sind.

Es ist völlig unstrittig - die süddeutschen Ministerpräsidenten haben das durchaus verstanden und zum Teil selbst in die Debatte eingebracht -, dass bei einer Streichung der Regelungen zum SDL-Bonus die Entwicklungsplanung in den süddeutschen Ländern nicht mehr möglich sein wird. Ich muss das so deutlich

sagen. Die politischen Entscheidungen zum Erneuerbare-Energien-Gesetz sind in der Vergangenheit eine so sensible Angelegenheit gewesen, dass auch dieser Eingriff, der für Sie vielleicht geringfügig erscheinen mag, für die Branche elementare Folgen hat: Er führt nämlich dazu, dass Projekte gestrichen werden.

Zweitens. Ein weiterer wesentlicher Eingriff ist die deutliche Einschränkung der Repowering-Regelung, die noch im Koalitionsvertrag als eines der Ziele dieser Bundesregierung genannt worden war. Wir verstehen nicht, dass es für Anlagen, die älter als 17 Jahre sind, keinen Anreiz geben soll. Unseres Erachtens werden wir dann Probleme haben, die Möglichkeiten des Repowerings in der Effizienzsteigerung und in der Landschaftsbereinigung in vollem Umfang umzusetzen.

Wir verstehen auch nicht, dass die sinnvolle bisherige Regelung, Projekte mit Anlagen, die ein Alter von zehn Jahren überschreiten, mit einem Repowering-Bonus auszustatten, durch eine Regelung ersetzt werden soll, die von einem fixen Datum, dem 31. Dezember 2001, ausgeht. Das bedeutet, dass in den kommenden Jahren die Möglichkeit des Repowerings nicht entsprechend den Möglichkeiten, zum Beispiel dem Stand der Technik, genutzt werden kann. Bisher konnte dieses Instrument jeweils auf die Anlagen angewendet werden, die zwischenzeitlich das Alter von zehn Jahren erreicht hatten.

Auch die Verdoppelung der Degression bzw. der jetzige Vorschlag, die Degression von 1 Prozent auf 1,5 Prozent zu erhöhen, führt zu einem erheblichen Druck. Ich darf daran erinnern, dass die Maßnahmen der Degression sowie die Inflation und der Anstieg der Zinssätze für die Branche aktuell bereits eine Effizienzsteigerung von 6 Prozent pro Jahr notwendig machen.

Lassen Sie mich in der Zusammenfassung Folgendes festhalten: Wenn die Bundesregierung vermeiden will, sich im nächsten Jahr damit auseinandersetzen zu müssen, dass die Zahlen restriktiv und rückläufig sind, anstatt dass sie zu einer Beschleunigung führen, dann muss sie diese Anpassungen im EEG so korrigieren, wie ich es gerade beschrieben habe.

Wenn die Bundesregierung in der Öffentlichkeit so verstanden werden will, dass sie für dezentrale mittelständische Strukturen in der deutschen Wirtschaft steht, muss es dringend zu diesen Korrekturen kommen. Ansonsten entsteht in der Gesellschaft in der Tat der Eindruck, man habe eine Politik für großindustrielle Strukturen gemacht und die erfolgreichen Mittelstandsstrukturen deutlich vernachlässigt.

Wenn Netze in Deutschland sinnvoll, kostengünstig und dezentral genutzt werden sollen und damit der Zubau, relativ gesehen, reduziert werden soll - was in Bezug auf die Akzeptanz der

Maßnahmen für alle Beteiligten in der Politik und auch in unserer Branche wichtig ist -, dann sollten wir die dezentralen Strukturen an allen sinnvollen deutschen Standorten nutzen.

**Sachverständiger Helmut Lamp** (Bundesverband BioEnergie e. V.): Ich möchte an eine Aussage von Herrn Holstein anknüpfen. Wir erkennen an, dass die Bundesregierung hier einen mutigen Weg geht, und wollen sie dabei unterstützen. Es gehört schon Mut dazu, die Vorschläge, die man hat, so schnell umzusetzen, also nicht nur zu reden, sondern auch anzupacken, sowie eigene Positionen ein Stück weit zu korrigieren. Das ist nicht überall in der Politik üblich.

Wir können aber nicht erkennen, dass mit dem hier vorgelegten Gesetzentwurf der unbedingte Wille zum beschleunigten Ausbau der Bioenergie zum Ausdruck kommt. Dabei möchte ich gar nicht in die Einzelheiten gehen. Die Bedenken, die unsere Mitgliedsverbände und -unternehmen an uns herangetragen haben, sind so gravierend, dass ich zunächst einmal nur grob skizzieren will, wo es uns am meisten schmerzt.

Erstens. Kritisch sehen wir zum Beispiel den vorgegebenen Anteil der Wärmenutzungspflicht statt des KWK-Bonus. Dies möchten wir korrigiert haben. Dabei geht es uns nicht darum, dass wir gar keinen vorgegebenen Anteil haben wollten. Natürlich möchten wir die Wärme nutzen - vielleicht kommen wir darauf noch zu sprechen -, aber mit einem vorgegebenen Anteil von 50 oder 60 Prozent werden wir erpressbar, weil wir die Wärme irgendwie nutzen und irgendwoher bekommen müssen. Ich will das aber gar nicht vertiefen.

Zweitens. Bei der Holzverstromung wird die Regelung zur Wärmenutzung, wie sie jetzt formuliert ist, dazu führen, dass der Zubau im kleineren und mittleren Bereich stark zurückgehen wird, und zwar nicht irgendwann, sondern in den nächsten Monaten oder im nächsten Jahr. Die Holzverstromung wird praktisch beendet. Aufgrund der Vorgaben, die im Gesetzentwurf stehen, wird es keine Holzverstromung mehr geben.

Drittens. Mein spezielles Anliegen ist es, die Biogasanlagen im mittleren Leistungsbereich zu fördern. Unserer Meinung nach müssen standortangepasst aber auch große Anlagen eine Chance haben. Die Anlagen über 500 Kilowatt finden im EEG keine Berücksichtigung. Sie haben im EEG keine Wahlfreiheit. Die Flexibilisierungsprämie wird so, wie sie jetzt konzipiert ist, nicht dazu führen - vielleicht bis auf wenige Ausnahmen -, dass überhaupt noch Kraftwerke mit einer Leistung über 500 Kilowatt gebaut werden.

Viertens. Die Pflanzenölkapazitäten, die wir stillgelegt haben und vorhalten, werden nicht aktiviert. Dabei geht es um die flüssigen Energieträger. Wir sind auf einem guten Weg, künftig Pyrolyseöle aus Holz einsetzen zu können. Wegen des Gesetzentwurfs in seiner jetzigen Form wird das nicht weiterverfolgt werden. Dabei ist der Bereich der Pflanzenöle der einzige Bereich - anscheinend ist das nicht verinnerlicht worden -, in dem es eine differenzierte Nachhaltigkeitsregelung gibt. Es gibt in Deutschland kein Pflanzenöl, das nicht nachhaltig erzeugt und nicht nachhaltig auf den Markt gekommen ist.

Fünftens. Zum Thema Maisanbau ist Folgendes festzustellen: Ich glaube nicht, dass Sie auf die Idee kommen würden, in der Bäckerei den Weizenanbau regulieren zu wollen. Das geht nur beim Bauern direkt. Dort gibt es gute Möglichkeiten. Natürlich kann es vorkommen, dass das Ganze hier und da nicht so läuft, wie wir es gerne wollen; das räumen wir ein. Es gibt aber ganz schlichte und einfache Möglichkeiten, das zu regeln.

Im Bereich dieser Zukunftstechnologien, die an das, was ich in den fünf Punkten geschildert habe, angedockt sind - Pyrolyseöle habe ich bereits genannt; es geht aber auch um die Vergasung von Holz in kleineren Einheiten und die ORC-Technologie -, werden keine weiteren Entwicklungen mehr stattfinden.

Da ich selber Abgeordneter war, weiß ich, dass die Lobbyisten gerne überziehen. Ich sage Ihnen aber mit allem Nachdruck - Sie können mich gerne beim Wort nehmen -: Wenn dieses Gesetz so durchkommt, werden Sie die Bioenergiebranche in anderthalb Jahren nicht mehr wiedererkennen. Einen Zubau wird es nur noch sehr eingeschränkt geben.

Ich möchte den Gesetzgeber - das ist nicht die Bundesregierung; der Gesetzgeber sitzt hier im Saal und wird morgen darüber beraten - dringend bitten, diesen Gesetzentwurf noch einmal zu durchdenken und dabei besonders die genannten Punkte noch einmal aufzugreifen. Wir sind gerne bereit, sie zu vertiefen und an konkreten Beispielen darzustellen. Wir bieten also an, den Gesetzgebungsprozess in diesem Sinne konstruktiv zu begleiten.

**Sachverständiger Björn Klusmann** (Bundesverband Erneuerbare Energie e. V.): Wie bereits mehrfach gesagt worden ist, erleben wir gerade einen fundamentalen Paradigmenwechsel in der Energiepolitik. Das will ich ausdrücklich würdigen. Es ist schon bedeutend, wenn alle im Bundestag vertretenen Parteien und alle ernst zu nehmenden Energieverbände sich für ein Ende der Nutzung der Kernenergie in Deutschland entscheiden.

Zum Ausstieg gehört aber zwangsläufig auch der beschleunigte Ausbau der erneuerbaren

Energien. In diesem Zusammenhang spielt das EEG, das heute Nachmittag im Mittelpunkt steht, eine zentrale Rolle. Wir haben ernsthafte Zweifel, ob die strukturellen und quantitativen Aspekte, die im vorliegenden Gesetzentwurf stehen, wirklich geeignet sind, um das von mir gerade geschilderte Ziel zu erreichen.

Wir finden es schon beeindruckend, dass die Administration bzw. die Arbeitsebene es hinbekommen hat, in einem halsbrecherischen Tempo einen solchen Gesetzentwurf auf den Tisch zu legen. Das meine ich so, wie ich es gesagt habe. Hier geht es aber nicht um die Form, sondern um den Inhalt. Deshalb appellieren wir an Sie, noch einmal gründlich in diese Thematik einzusteigen. Vor diesem Hintergrund möchte ich einige Kernpunkte benennen, die für den BEE und damit für die Branche der erneuerbaren Energien insgesamt relevant sind.

Dazu gehört natürlich der Erhalt der Grundsätze des EEG: verlässliche Vergütungssätze, Mindestvergütungssätze, Vorrang der erneuerbaren Energien und Bestandsschutz im Hinblick auf die getätigten Investitionen.

Wie eben schon anklang, hat die System- und Marktintegration eine ganz große Bedeutung für die Zukunft. Wir haben uns von Anfang an für eine echte Marktintegration eingesetzt, aber gleichzeitig auch darauf hingewiesen, dass wir wirksame Schritte für eine echte Systemintegration brauchen.

Damit komme ich zum Thema Marktintegration. Im Detail finden Sie die einzelnen Punkte in unserer Stellungnahme.

Erster Aspekt zum Marktprämienmodell: Es ist bekannt, dass der BEE dieses Modell sehr kritisch begleitet hat, und zwar im Wesentlichen aus zwei Gründen. Es ist der Einstieg in einen Systemwechsel; das muss einem bewusst sein. Es ist nur dann akzeptabel, wenn es in Bezug auf den Ausgleichsmechanismus kostenneutral ausgestaltet ist sowie einen erheblichen energiewirtschaftlichen Nutzen erreicht und wenn es optional ist. Darum haben wir eine zweigeteilte Kritik. Dieser Entwurf ist nicht kostenneutral. Ich verweise auf die Stellungnahme des BDEW, in der ausgeführt wird, die Managementprämie für Bioenergie sei zu niedrig; ohne eine Erhöhung werde es mit diesem Modell nicht zu einer Teilnahme der Bioenergie an der Direktvermarktung kommen. Vor diesem Hintergrund hat man zwei Möglichkeiten: Entweder man steuert nach und nimmt diese Erhöhung vor - dann stimmt unser Vorwurf, dass es kostenneutral nicht zu machen ist -, oder man lässt es so, schafft aber gleichzeitig das Grünstromprivileg ab und nimmt in Kauf, dass keine Direktvermarktung von Bioenergie stattfindet. Dazwischen muss man sich entscheiden.

Zweiter Aspekt zum Marktprämienmodell: Es stellt sich die Frage der strategischen Bedeu-

tung. Uns ist in allen Gesprächen immer wieder versichert worden, dass dieses Modell optional neben ein verlässliches Vergütungssystem tritt. Auf der Zielgeraden ist daraus für ein bestimmtes Anlagensegment, von dem wir uns eine hohe Flexibilität erhoffen, eine obligatorische Nutzung dieses Modells geworden. Das können wir so nicht hinnehmen. Wir müssen Sie eindringlich darauf hinweisen, dass damit das EEG auf eine schiefe Ebene gerät, an deren Ende die Abschaffung eines verlässlichen Vergütungssystems steht.

In vielen Runden - auch im BMU, mit dem Staatssekretär und allen Verbänden - ist ausdrücklich klargemacht worden, dass das Marktprämienmodell alleine keinen Anreiz für Investitionen darstellen wird. Damit werden möglicherweise andere Verhaltensweisen erreicht, aber keine Investitionen in Neuanlagen. Wenn ich dieses Modell für ein Anlagensegment obligatorisch mache, bedeutet das, dass ich in diesem Anlagensegment keine Investitionen mehr haben möchte. Das müssen wir zurückweisen.

Das Grünstromprivileg wird, wie schon ausgeführt worden ist, mit diesem Gesetzentwurf faktisch abgeschafft. Wir sind nicht dafür, einfach wie bisher weiterzumachen und eine ungedeckelte Befreiung von der EEG-Umlage zu gewähren. Wenn man quantitativ und qualitativ die Stellschrauben verstellt und eine Begrenzung auf 2 Cent sowie eine Quote von 30 Prozent für fluktuierende Energien vorschlägt, kommt das aber einer Abschaffung gleich. Wenn man dieses Modell nicht will, kann man auch gleich den entsprechenden Paragraphen streichen. Dann hätten wir Klarheit. Wir sagen: 2,5 Cent sind die Schmerzgrenze. Den Anteil der fluktuierenden Energien über die Jahre schrittweise auf 15 Prozent anzuheben, ist möglich. Die Auszahlung der Netznutzungsentgelte muss bei beiden Formen der Direktvermarktung weiter Bestand haben. Das ist ein wichtiger Eingriff.

Ein anderer Aspekt der Direktvermarktung betrifft die Regelenergie. Im Vorschlag des BMU war vorgesehen, dass negative Regelenergie auch aus dem EEG heraus anzubieten ist. Dies ist leider wieder herausgefallen. Ich möchte darum bitten, das noch einmal zu überprüfen.

Zum Thema Systemintegration möchte ich kurz einen Aspekt ansprechen. Mit der Einführung einer Flexibilitätsprämie wird deutlich, dass der Aspekt des Stetigkeitsbonus wichtig ist, dass es also richtig war, beim diskutierten Stichwort Stetigkeitsanreiz eine Technologiekomponente zu berücksichtigen. Deshalb kann es aus unserer Sicht nicht zielführend sein, wenn wir dieses Instrument auf einzelne Biogasanlagen beschränken. Vielmehr muss es ausgeweitet werden. Es darf auch nicht nur in einem Direktvermarktungspfad zu nutzen sein, sondern muss in

mehreren Vermarktungswegen nutzbar sein und auch in das EEG integriert werden.

Abschließend will ich - jetzt zum Ende etwas verkürzt - noch Folgendes feststellen: Hier steht das EEG im Mittelpunkt. Zur Energiewende gehört aber natürlich noch mehr. Dazu gehört auch der Gebäudesektor. Sie kennen unsere Vorschläge für haushaltsunabhängige Instrumente im Wärmesektor. Das Kabinett hat am Montag auch über einen Gesetzentwurf zu steuerlichen Abschreibungsmöglichkeiten im Gebäudebereich entschieden. Das geht in die richtige Richtung, erfasst aber leider nur sehr große Investitionen und wird deshalb keine Wirksamkeit in Bezug auf den Heizungsaustausch entfalten. Auch das gehört zur Energiewende. Deshalb will ich ausdrücklich darauf hinweisen.

**Sachverständiger Dr. Mario Ragwitz** (Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung): Ich möchte zunächst an das anknüpfen, was Herr Klusmann zum Thema Marktprämienmodell, zur Marktintegration erneuerbarer Energien und zum Grünstromprivileg gesagt hat, und dann kurz auf die besondere Ausgleichsregelung eingehen.

Wir haben die kritische Begleitung der Entwicklung der Marktprämie durch den BEE über die letzten Jahre sehr wohl zur Kenntnis genommen und sind dafür dankbar. Dadurch ist es auch zu einigen Optimierungen gekommen. Deswegen möchte ich zu den drei Punkten, die Herr Klusmann angesprochen hat, Stellung nehmen.

Erstens. Der energiewirtschaftliche Nutzen muss gegeben sein. Zweitens. Die Marktprämie sollte optional sein. Drittens. Das Ganze sollte weitgehend kostenneutral sein. Das sehen auch wir so. In allen drei Punkten gibt es also komplette Zustimmung von unserer Seite.

Warum ist der energiewirtschaftliche Nutzen gegeben? Aus unserer Sicht stellt die gleitende Marktprämie ein geeignetes Instrument zur verbesserten Markt- und Systemintegration dar, das die Innovationskraft und die Kreativität der Branche der erneuerbaren Energien, die schon angesprochen wurden und auch tatsächlich existieren, in optimierter Form nutzt.

Dazu gehören erstens eine bedarfsgerechte Einspeisung insbesondere bei den regelbaren Anlagen, zweitens die Ermöglichung der Teilnahme erneuerbarer Anlagen an den Regelenergiemärkten - das gilt für alle Anlagen, nicht nur für die regelbaren Anlagen -, drittens die Verbesserung der Prognosegüte insbesondere bei fluktuierenden Anlagen - hier kann ein deutlicher Nutzen für die Systemintegration geschaffen werden -, viertens die Bildung von Portfolios aus Erneuerbare-Energien-Anlagen und Lastmanagement und fünftens ein effizien-

tes Signal zur Nutzung der Biogasspeicher, was durch das Gesetz gesondert gefördert wird.

Ich darf das noch einmal zusammenfassen. Erstens. Die Anlagenbetreiber, die den Zugriff auf die Anlagen haben - und nur sie können wirklich kreativ mit ihren Anlagen umgehen -, bekommen die Möglichkeit zu zusätzlicher Wertschöpfung durch die Erhöhung des Marktwertes der erneuerbaren Energien. Zweitens. Die Marktprämie sollte optional ausgestaltet sein - das war immer unsere Forderung -, und zwar auch in der Entwicklung, um die Investitionssicherheit zu erhalten. Hier stimme ich Herrn Klusmann vollkommen zu. Drittens. Die Marktprämie sollte weitestgehend kostenneutral sein. Auch in diesem Punkt stimme ich ihm zu.

Unser Vorschlag führt - das ist eine absolute Maximalschätzung - zu 200 Millionen Euro Mehrkosten pro Jahr innerhalb der nächsten drei Jahre. Diese Mehrkosten entstehen, wenn weitestgehend alle Anlagen die Marktprämie in Anspruch nehmen, was unrealistisch hoch geschätzt ist. Danach ist das Ganze kostenneutral.

Was das Grünstromprivileg betrifft, sind wir immer sehr kritisch gewesen. Das Grünstromprivileg ändert aus unserer Sicht den technologiespezifischen, an die Erzeugungskosten der erneuerbaren Energien angepassten Vergütungscharakter des EEG. Das Solidarprinzip des EEG wird durchbrochen; denn die Grünstromhändler profitieren auf Kosten der Zahler der EEG-Umlage unverhältnismäßig stark.

Aus unserer Sicht spielen hier drei Punkte eine Rolle. Erstens ist das Grünstromprivileg ökonomisch ineffizient, da günstige Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien aus Altholz, Biomasse, Deponiegas und Wasserkraft eine Prämie von jetzt 7 Cent und im nächsten Jahr 4 Cent auf den Marktpreis erhalten, obwohl maximal 1 oder 2 Cent notwendig wären. Es führt also zu hohen Mitnahmeeffekten. Zweitens trägt es kaum zur Systemintegration bei, da auch ohne systemkonformes Verhalten aktuell und auch in Zukunft bei einigen Anlagen große Gewinne möglich sind und dies zu einer Trägheit gegenüber systemkonformem Verhalten führt. Drittens ist es ungerecht, weil alle Verbraucher über die EEG-Umlage Grünstromprodukte einiger Grünstromhändler subventionieren. Vor diesem Hintergrund ist die Grünstromeigenschaft beim Grünstromprivileg auch nicht gerechtfertigt, weil hier aus unserer Sicht eine klare Doppelvermarktung vorliegt.

Aus den genannten Gründen würden wir eigentlich eine komplette Abschaffung des Grünstromprivilegs für konsequent halten. Dabei gehen die jetzt im EEG-Entwurf stehenden Vorschläge teilweise in die richtige Richtung. Erstens. Durch die Absenkung des wirtschaftlichen Vorteils durch die Umlagebefreiung auf

2 Cent und die Forderung eines Mindestanteils von 30 Prozent fluktuierender Energien werden die Mitnahmeeffekte reduziert. Das ist gut. Zweitens schafft der Mindestanteil von fluktuierenden Energien in Höhe von 30 Prozent zumindest einen gewissen Anreiz zur Systemintegration. Auch das ist gut. Insofern gehen diese Vorschläge in die richtige Richtung. Das Problem der Doppelvermarktung durch Gewährung der Grünstromeigenschaft bleibt aus unserer Sicht aber leider erhalten. Daher ist dieses Problem nicht gelöst.

Nach der Marktprämie und dem Grünstromprivileg möchte ich jetzt auf die besondere Ausgleichsregelung zu sprechen kommen. Wir haben starke Bedenken gegen eine Ausweitung der besonderen Ausgleichsregelung, wie sie im aktuellen Gesetzesvorschlag enthalten ist, da die Reduktion des nicht privilegierten, also umlagefähigen Letztverbrauchs ein starkes mittelfristiges Risiko für das EEG insgesamt darstellt. Obwohl die Einführung eines gleitenden Einstiegs zur Beseitigung von sprunghaftem Verhalten von Verbrauchergruppen zu begrüßen ist, sollte man doch Wert auf die Aufkommensneutralität der Ausgestaltung der besonderen Ausgleichsregelung legen.

Wir würden - das betrifft stromintensive Unternehmen - stark von einer Verwässerung durch die Absenkung des Schwellenwerts für Stromintensität auf 14 Prozent abraten, und wir würden es begrüßen, wenn die Mindestumlage für sehr energieintensive Unternehmen von den derzeitigen 0,05 Cent auf 0,1 Cent angehoben würde. Man sollte hier wenigstens eine Verdoppelung vornehmen. Die sehr energieintensiven Unternehmen profitieren massiv vom Merit-Order-Effekt, also von der strompreissenkenden Wirkung der erneuerbaren Energien, die wir mit 0,6 Cent berechnet haben. Dann können sie wenigstens einen kleinen Anteil leisten, um letztendlich auch die Kosten des EEG zu tragen, weil sie nun einmal massive Nettoprofitureure sind. Insofern besteht aus unserer Sicht Bedarf, bei der besonderen Ausgleichsregelung noch nachzubessern.

**Sachverständige Hildegard Müller** (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V.): Nachdem wir uns heute Vormittag mit dem Ausstieg aus der Kernenergie befasst haben, kommen wir jetzt zu einem Gesetz, welches nach meiner Auffassung eine der zentralen Säulen der Energiewende darstellt. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz umfasst schon heute ein Volumen von immerhin rund 13,5 Milliarden Euro. Daher hätte man die Sicht der Verbraucher, sowohl der Privatleute als auch der Wirtschaft, hier vielleicht noch ein bisschen stärker berücksichtigen können.

Dass das Gesetzgebungsverfahren allen sehr viel abverlangt hat, haben Herr Becker und andere schon geschildert. Allerdings ist es jetzt natürlich auch richtig und wichtig, das, was seit der Vorstellung des Energiekonzepts der Bundesregierung im Herbst 2010 schon als sehr ehrgeiziges Ziel vorliegt, noch weiter und schneller auszuformen. Wir wollen ausdrücklich festhalten, dass wir einen Anteil von 35 Prozent bis 2020 und 80 Prozent bis 2050 für ehrgeizige Ziele halten.

Mit der jetzigen Novelle machen wir, wenn ich das einmal etwas lapidar formulieren darf, einen Schritt zum Erwachsenwerden der erneuerbaren Energien. Das EEG ist in den letzten elf Jahren sicherlich ein Erfolgsmodell geworden. Inzwischen hat es zu einem Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch von rund 17 Prozent geführt. Es muss klar sein, dass die Energiewende nicht allein über die zunehmende Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien realisiert werden könnte, wenn das System „produce and forget“ weiter gelten würde. Wir müssen jetzt zunehmend das Problem der Systemverantwortung sowie des Marktes lösen.

Um das Ziel eines Anteils von 80 Prozent im Jahr 2050 zu erreichen, brauchen wir ein System, bei dem immer stärker Markt und Wettbewerb im Vordergrund stehen. Wir müssen überlegen, wie im Sinne der Verbraucher am Ende ein System entwickelt werden kann, das in sich wettbewerbsfähig und marktwirtschaftlich organisiert ist.

Ich möchte ausdrücklich betonen, dass wir uns zu den erneuerbaren Energien als leitendem System der Zukunft bekennen. Wir halten diesen Ausbau für ambitioniert. Wir glauben auch nicht die Zahlen anderer, die behaupten, man könne noch wesentlich über den Anteil von 35 Prozent hinausgehen; denn noch fehlen Grundvoraussetzungen wie Speichertechnologien.

Insofern kann ich auch nicht die Aussage teilen, wir hätten kein Speicherproblem. Diese These halte ich wirklich für irreführend, weil wir natürlich gerade in der Frage langfristiger Speichermöglichkeiten über einen Tag hinaus erheblichen Bedarf nach Weiterentwicklung haben. Erst wenn die erneuerbaren Energien hier verlässlicher Systemverantwortung übernehmen können, können wir davon sprechen, dass wir keine Speicherprobleme mehr haben. Solange die jetzige Situation besteht, ist das nicht der Fall.

Auf den Netzausbau haben wir heute Morgen schon den Fokus gerichtet. Auch das NABEG und andere Gesetze, die ebenfalls im Fluss sind, betonen diese Dinge. Das zeigt, welche Verschränkung der Gesetze hier notwendig ist.

Die entscheidende Neuerung im EEG ist meines Erachtens die optionale Marktprämie. Ich glaube ebenfalls, dass hier zumindest auf län-

gere Sicht Kostenneutralität erreicht werden kann. Es ist auch darauf hinzuweisen, dass sich die Mehrkosten in einem sehr vertretbaren Rahmen halten. Damit wird ein Instrument entwickelt, mit dem erstmals Anreize für eine bedarfsgerechte Erzeugung in das EEG integriert werden. Das ist ganz einfach zu formulieren. Hier können Marktmechanismen nämlich ausgetestet werden. Das unterstützen wir ausdrücklich, ungeachtet der Tatsache, dass auch wir einige Neuparametrisierungen am Marktprämienmodell für dringend erforderlich halten. Das sind aber Detailpunkte, die wir uns sowohl jetzt im Verfahren als auch auf Dauer - Stichwort: lernendes Instrument - noch ansehen können.

Die Anpassungen der Parameter sind erforderlich, damit auch die Betreiber von Wasserkraft- und Biogasanlagen einen ausreichenden Anreiz haben, in das Marktprämienmodell zu wechseln. Im jetzigen Gesetzentwurf werden die Handelsanbindungskosten und die Fahrplannerfüllungskosten für dargebotsunabhängige Energieträger leider nicht berücksichtigt. Das bedeutet, dass die Vermarktungskosten für Biomasse-, Biogas- und Wasserkraftanlagen, auch wenn sie deutlich geringer sind als bei PV- oder Windkraftanlagen, nicht angerechnet werden. Der Gesetzgeber will aber neue Biogasanlagen ab einer Größe von 500 Kilowatt ab 2014 zur Teilnahme am Marktprämienmodell sogar verpflichten. Dies käme einer zusätzlichen Vergütungsabsenkung gleich. Ohnehin halten wir die Frage der Vergütungsabsenkung für größere Anlagen für schwierig. Ich will das ausdrücklich betonen, weil hier die Wirtschaftlichkeitsgrenze infrage steht.

In diesem Zusammenhang möchte ich zum Grünstromprivileg nur auf Folgendes hinweisen: Auch wir sehen, dass es sicherlich Veränderungsbedarf gibt. Bis zu einer Implementierung des Marktprämienmodells sollte aus unserer Sicht aber nicht ein funktionierendes Instrument abgeschafft werden. Vielleicht lassen sich hier Übergangsregelungen finden.

Die Bundesregierung sieht die größten Ausbaupotenziale bei der Windkraft. Ich finde, mit Offshoreanlagen geht man in die richtige Richtung. Es gibt deutliche Verbesserungen, zum Beispiel in Bezug auf das Stauchungsmodell - wobei ich betonen will, dass wir eine optionale Stauchung in der Anfangsvergütungszeit auf neun Jahre anstatt acht Jahre vorschlagen. Keinesfalls darf man das gegen Onshoreanlagen ausspielen. In der Diskussion sollte man aufpassen, dass man sich nicht auf das eine oder das andere beschränkt. Auch an dieser Stelle werden wir, wie heute Morgen betont, Vielfalt brauchen. Die Kritik an der Kürzung für Onshoreanlagen, die hier geäußert worden ist, teile ich ausdrücklich. Die Streichung des SDL-Bonus und die Erhöhung der Degression

führen zu Fehlentwicklungen, die nicht sein sollten.

Ich halte auch die Verbesserungen der Rahmenbedingungen für notwendig. Zum Beispiel brauchen wir einheitliche Abstandsflächen. Ich appelliere an die Länder, die hier sehr unterschiedliche Möglichkeiten haben. Es führt zu erheblichen Akzeptanz- und Argumentationsproblemen, wenn in einem Land 300 Meter und in einem anderen Land 1 500 Meter Mindestabstand vorgeschrieben sind.

Der Netzausbau wird deshalb nicht überflüssig; das möchte ich in diesem Zusammenhang betonen. Zur Freiflächendiskussion in Bezug auf die Photovoltaik werden wir sicherlich später noch kommen. Ich möchte hier nur darauf hinweisen, dass wir für Photovoltaik wesentlich mehr Fläche brauchen als für Windkraft. Ob der Netzausbau dann wirklich überflüssig wird, wird sich technologisch noch erweisen.

In eine zeitlich etwas gestrecktere Befassung hätten sicherlich noch weitere Aspekte aufgenommen werden können. Trotzdem glaube ich, dass es notwendig ist, mit diesem Gesetz jetzt auch Signale zu setzen. Der Erfahrungsbericht wirft weitere Entwicklungsfragen auf, sodass wir über dieses Gesetz sicher auch in Zukunft weiter beraten werden.

**Sachverständiger Stephan Kohler** (Deutsche Energie-Agentur GmbH): Auch ich hatte heute Vormittag schon die Gelegenheit, Stellung zu nehmen. Jetzt möchte ich meine Ausführungen auf das Erneuerbare-Energien-Gesetz konzentrieren. In meinem einleitenden Statement will ich nicht zu den einzelnen Vergütungssätzen Stellung nehmen - das kann man vielleicht danach in der Diskussion machen -, sondern an meine letzten drei Vorredner anschließen, die die Systemintegration angesprochen haben.

Was im Gesetzentwurf unter „A. Problem und Ziel“ ausgeführt wird, greift meines Erachtens zu kurz. So steht dort zum Beispiel, dass die erneuerbaren Energien im Strombereich einen erwarteten Marktanteil von 35 bis 40 Prozent erreichen sollen. Ich denke - das ist auch bei allen Vorrednern deutlich geworden -, dass der Ausbau der regenerativen Energiequellen in der Vergangenheit eine Erfolgsgeschichte ist. Eine Herausforderung besteht jetzt bei der Systemintegration. Außerdem sind die Speicher und die Netze ein massives Problem. Deshalb dürfen wir uns in Zukunft nicht mehr nur am Anteil an der Stromversorgung in Kilowattstunden orientieren, sondern müssen auch einen Schwerpunkt auf die Beantwortung der Frage legen, wie die Leistung integriert werden kann.

Wir haben in der dena-Netzstudie II Systemlösungen untersucht, um einen Anteil von 39 Prozent erneuerbarer Energien an der

Stromversorgung zu integrieren. In diesem Szenario müssen über 100 000 Megawatt fluktuierende Leistung ins System integriert werden. Dieser Herausforderung wird das EEG in seiner bisherigen Ausgestaltung nicht gerecht, weil es keinen Anreiz gibt, die Leistung entsprechend ins System zu integrieren. Dabei geht es auf der einen Seite um energiewirtschaftliche Integration und auf der anderen Seite um räumliche Integration.

Heute früh haben wir eine interessante Diskussion über die Frage geführt, was geschieht, wenn jetzt der Zubau von Windenergieanlagen im Süden der Bundesrepublik erfolgt. Wird in der Folge der Leitungsausbau reduziert, weil dann angeblich nicht mehr so viel Strom vom Norden in den Süden transportiert werden muss? Diese Schlussfolgerung ist eindeutig falsch.

(Sachverständiger Herbert Muders (juwi Holding AG): Nein, sie ist richtig!)

- Sie ist falsch, weil wir einen Transportbedarf haben. Wir können danach darüber diskutieren. Ich habe bei Ihnen auch nicht dazwischengerufen. Können wir uns darauf verständigen? - Wir müssen also im EEG zukünftig beachten, welche Leistung wo gebraucht wird.

Die Optimierung - das kommt mir ebenfalls ein bisschen zu kurz - muss auch mit einem konventionellen Kraftwerkspark einhergehen. Sie müssen sich nämlich einmal die jährliche Ausnutzung der installierten Leistung und die Differenz zu den 8 760 Stunden, für die wir Versorgungssicherheit benötigen, anschauen. Daher brauchen wir in der Übergangszeit - nach 2020, 2030 oder 2040 mag die Situation durchaus eine andere sein - eine Optimierung zwischen den regenerativen Energien, insbesondere den fluktuierenden Energiequellen, und einem konventionellen Kraftwerkspark.

An dieser Stelle greift mir der Gesetzentwurf zu kurz. Zum Beispiel werden auf Seite 107 die positiven Wirkungen auf den Strommarkt dargestellt. Wenn Strom aus Photovoltaik- oder Windkraftanlagen ins System eingespeist wird, sinken die Marktpreise an der Börse entsprechend. Es gibt aber auch den gegenteiligen Effekt: Wenn Strom aus Photovoltaik- oder Windkraftanlagen kurzfristig nicht zur Verfügung steht, müssen wir auf den konventionellen Kraftwerkspark zurückgreifen, was zu höheren Erzeugungskosten führt. Das sollte man in einem solchen Gesetz schon berücksichtigen.

Dabei geht es mir nicht darum, die regenerativen Energien schlechtmachen. Wir reden aber über einen Anteil - hier beziehe ich mich wieder auf die dena-Netzstudie II - von 39 Prozent, also nicht über 5, 10 oder 15 Prozent. Diesen Sprung vollzieht das EEG nicht mit. Das Erwachsenwerden der erneuerbaren Energien, von dem Frau Müller gerade

gesprächen hat, spiegelt sich aus unserer Sicht also nicht im EEG wider.

Jetzt komme ich zum Marktmodell. Die Marktprämie greift unserer Meinung nach viel zu kurz. Sie ist viel zu kompliziert. Wir sollten darüber nachdenken, wie wir die Marktintegration intelligenter und auch mit weniger Aufwand hinbekommen; denn den administrativen Aufwand für dieses Marktprämienmodell halten wir für extrem hoch. Die Transaktionskosten werden erheblich zunehmen. Bei der Integration der erneuerbaren Energien kann es meines Erachtens nicht der Sinn sein, dass man so hohe Transaktionskosten verursacht.

Ich möchte noch einige Worte auf die Diskussion über dezentrale und zentrale Erzeugung verwenden. Diese Unterscheidung halte ich - ich bin 1980 zum Öko-Institut gegangen - für falsch. Wir haben angepasste Erzeugung. Natürlich können wir über die Frage diskutieren, wie sich eine dörfliche Gemeinschaft mit regenerativen Energiequellen versorgen kann. Selbstverständlich kann sie das zu 100 Prozent machen. Als Industriestandort Deutschland gewährleisten wir aber beispielsweise auch für Chemieunternehmen Versorgungssicherheit. In diesem Fall bedeutet eine dezentrale, angepasste Erzeugung für mich nicht eine Anlage von 50 oder 500 Kilowatt. Vielmehr ist dann auch eine Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlage mit 100, 150, 200 oder 500 Megawatt angepasst.

Wenn wir über die zukünftigen Strukturen reden, müssen wir auch dies berücksichtigen. Wenn wir weiterhin Industriestandort Deutschland sein wollen, brauchen wir dezentrale, aber auch zentrale Einheiten, die Versorgungssicherheit gewährleisten. Ich denke, dass dieser Aspekt in die Diskussion eingebracht werden sollte. Wir brauchen also auch zentrale Einheiten, die wir zukünftig regenerativ versorgen müssen. Das ist mein Punkt. Zentrale Einheiten, die auch regenerativ versorgt werden müssen, sollten wir nicht aus dem Auge verlieren.

Lassen Sie mich zum Ende nur noch kurz einen Punkt ansprechen - wir können anschließend in der Diskussion darauf eingehen -, der mir besonders stark auf die Nerven geht. Im Gesetzentwurf ist nämlich immer noch der Eigenstromverbrauchsbonus enthalten. Ich halte dies für den falschen Ansatz, weil die Optimierung auf ein Haus bezogen erfolgt, nicht auf den Stadtteil oder die Region bezogen, was viel sinnvollere Optimierungsmöglichkeiten darstellt. Wir alle wollen die Energieeffizienz voranbringen. Der Eigenstromverbrauchsbonus wirkt aber dem Bemühen um Energieeffizienz entgegen. Deshalb sollte man ihn ersatzlos streichen.

**Stellvertretender Vorsitzender Horst Meierhofer:** Nun kommen wir zur ersten Fragerunde. Mittlerweile ist es 16.30 Uhr. Maximal

haben wir bis 20 Uhr Zeit. Ich darf daher alle um Disziplin bitten. Sie können in jeweils höchstens zwei Minuten entweder zwei Fragen an eine Sachverständige oder einen Sachverständigen oder eine Frage an zwei Sachverständige stellen. Auch die Sachverständigen darf ich um kurze Antworten bitten. Sonst fallen am Schluss nämlich die anderen Punkte weg. Immerhin haben wir vier verschiedene Bereiche zu diskutieren.

**Dr. Maria Flachsbarth (CDU/CSU):** Frau Müller, könnten Sie mir erstens freundlicherweise etwas zum Grünstromprivileg sagen? Wir haben viele negative Aussagen über die Regelung gehört, die für das Grünstromprivileg gewählt wird. Wir haben gehört, dass der Anteil von 30 Prozent fluktuierender Energien viel zu hoch sei, wissen aber, dass das Grünstromprivileg bislang vor allem für Energie aus Wasserkraft und Grubengas gegolten hat. Wir haben gehört, dass die 2 Cent viel zu niedrig seien, wissen aber, dass irgendjemand das Ganze auch bezahlen muss. Wir haben gehört, dass die monatliche Abrechnung sehr problematisch sei, kennen aber die Hinweise aus dem BMU, nach denen es ganz geschickte Vermarktungsprojekte gibt, die letztendlich dem Markt nicht guttun, sondern für alle diejenigen von Vorteil sind, die das Grünstromprivileg nutzen, was wir nun auch wieder nicht wollen, weil das von den Stromkunden alleine zu bezahlen ist.

Zweitens. Die Flexibilitätsprämie soll so, wie sie im Moment vorgesehen ist, allein auf Neuanlagen für Biogas anwendbar sein. Können Sie sich vorstellen bzw. halten Sie es aus fachlichen Erwägungen für sinnvoll, sie auch auf Bestandsanlagen oder möglicherweise auch auf andere Anlagen, die Strom aus Biomasse erzeugen, anzuwenden?

**Dirk Becker (SPD):** Ich möchte mich in der ersten Fragerunde der Steigerung der Kosteneffizienz zuwenden, einem Thema, das auch im Umweltausschuss einen breiten Raum eingenommen hat. Umweltminister Röttgen hat die vorgesehene Kürzung bei der Windenergieförderung gestern unter anderem damit begründet, dass die Kosten für Windanlagen rückläufig seien; weil es dort eine Preisspannung gegeben habe, könne man auch stärker kürzen, als das bisher in der normalen Degression vorgesehen war. In dem bereits angesprochenen Begleitgutachten, das möglicherweise der zuständige Abteilungsleiter dem Minister noch nicht gezeigt hat, kommen allerdings andere Dinge heraus.

Herr Albers und Herr Müller, würden Sie bitte deutlich machen, wie sich die Preisentwicklung tatsächlich darstellt und was wirklich auf dem Markt los ist? Es wäre schön, wenn Sie in diesem

Zusammenhang auch auf die Frage eingehen könnten, wie viel die Umrüstung, die Nachrüstung und die Ausrüstung mit Systemdienstleistung eigentlich kosten. Dieser Aspekt ist sicherlich wichtig, um die Beseitigung des SDL-Bonus sachgerecht beurteilen zu können.

**Michael Kauch** (FDP): Momentan ist die Flexibilitätsprämie ausschließlich an die Marktprämie oder andere Formen der Direktvermarktung - Klammer auf: nicht Grünstromprivileg; weitere Klammer auf: Man weiß nicht genau, was diese andere Form der Direktvermarktung ist; Klammern zu - gebunden. Bei den bisherigen Beratungen haben wir diverse Fragen gestellt, die ich jetzt gerne einmal von den Experten gespiegelt hätte.

Erstens. Herr Klusmann, was spricht aus Ihrer Sicht dagegen bzw. dafür, dass die Flexibilitätsprämie auch bei Festeinspeisung, also im Rahmen der normalen Vergütung, gezahlt wird?

Zweitens. Herr Thorsten Müller, vom BMU wurde vorgetragen, dass die Flexibilitätsprämie aus rein rechtlichen Gründen nicht in Kombination mit dem Grünstromprivileg möglich sei, weil es juristisch nicht zusammenpasse, dass es eine Zahlung nach dem EEG für die Flexibilitätsprämie gebe und man dann trotzdem von der Umlage befreit werde. Welche rechtssystematische Einschätzung vertreten Sie? Stimmen Sie dieser Argumentation zu?

**Dorothee Menzner** (DIE LINKE): Ich habe zwei Fragen an Herrn Schulte. Erstens. In den letzten beiden Jahren ist es zu außerplanmäßigen Absenkungen der Einspeisevergütung für Photovoltaikanlagen gekommen. Jetzt soll sie weiter reduziert werden. Gleichzeitig werden zumindest über eine relativ ausgeweitete Zugangsmöglichkeit zu KfW-Krediten für Offshorewindenergie große Anlagen unterstützt. Zeitgleich soll bei kleinen PV-Anlagen die Einspeiseleistung am Netzanschlusspunkt auf 70 Prozent begrenzt werden. Für große Biogasanlagen werden hingegen günstige Markt- und Flexibilitätsprämien gewährt. Zumindest bei uns drängt sich vor diesem Hintergrund der Eindruck auf, dass im Rahmen dieser Novelle des EEG eher die kapitalintensiven Investitionen und weniger die kleinteiligeren dezentralen Lösungen berücksichtigt werden. Können Sie diesen Eindruck bestätigen? Falls ja, hieße das nicht, dass die Chance eines demokratischeren Charakters bei den erneuerbaren Energien verschenkt würde?

Zweitens. In der gestrigen Sitzung des Unterausschusses hat Minister Röttgen die Regelungen zur verbesserten Marktintegration erneuerbarer Energien als sukzessive Hinführung des EEG zu einem Marktordnungsgesetz bezeichnet. Was halten Sie von den Vorschlä-

gen, über Marktprämien unter anderem die erneuerbaren Energien an den Strommarkt heranzuführen?

**Hans-Josef Fell** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Erstens. Herr Klusmann, Sie haben bereits dargestellt, dass das 35-Prozent-Ziel sehr schwach ist und die Branche wesentlich ambitioniertere Ziele erreichen könnte. Was würde denn das Erreichen des 35-Prozent-Ziels für das jährliche Ausbauvolumen in den kommenden Jahren bedeuten? Wäre dies eher ein Rückschritt gegenüber dem aktuellen Ausbau in den einzelnen Branchen? Oder wäre es die beabsichtigte Steigerung? In diesem Zusammenhang interessiert mich auch, wie sich eine Umsetzung des Ziels der Koalition - das zwar nicht im EEG oder im Gesetzentwurf festgehalten ist, aber in Absichtserklärungen formuliert wurde - einer Deckelung der EEG-Umlage auf 3,5 Cent auf den Ausbau der erneuerbaren Energien auswirken würde. Immerhin vernehmen wir von Koalitionären immer wieder, dass dieses Ziel wohl auch umgesetzt werden soll. Zumindest habe ich das gestern bei der Podiumsdiskussion des Südwesttextil e. V. von FDP- und Unionsabgeordneten sehr deutlich gehört.

Zweitens. Herr Thorsten Müller, bei meiner Frage an Sie geht es um die Ausgleichsregelung. Nach den Worten von Umweltminister Röttgen würden damit wohl 300 Millionen Euro umgesetzt. Wahrscheinlich wäre damit schon die Senkung der EEG-Umlage im nächsten Jahr ausgeglichen, sodass wir die 3,5 Cent vermutlich gleich wieder erreichen würden. Sie haben vor allem die rechtsproblematischen Punkte dieser Ausgleichsregelung betont. Mir kam das aufgrund der in diesem Zusammenhang stehenden europarechtlichen Fragen ein bisschen zu kurz. Vielleicht können Sie noch einmal vertiefend darauf eingehen, wo die rechtspolitischen Schwierigkeiten dieser geplanten Ausgleichsregelung mit einer größeren Entlastung der energieintensiven Mittelständler liegen können.

**Stellvertretender Vorsitzender Horst Meierhofer**: Wenn es Ihnen recht ist, schließen wir direkt eine zweite Fragerunde an. Dann schaffen wir vielleicht ein paar Fragen mehr.

**Cajus Caesar** (CDU/CSU): Erstens. Herr Dr. Ragwitz, aus meiner Sicht müssen wir unbedingt verhindern, dass es uns aufgrund der Einschränkungen beim Netzausbau nicht gelingt, das Ziel zu erreichen. Vor diesem Hintergrund frage ich Sie: Welche Möglichkeiten sehen Sie für intelligente Netze? Welche Möglichkeiten sehen Sie, die Speicherkapazität zu verbessern? Schließlich kann man durch intelligente Netze und Speicherkapazität sowohl den Grundlastbereich als auch den Netzausbau entlasten.

Zweitens. Frau Müller, werden nach Ihrer Einschätzung mit den jetzt von der Bundesregierung vorgelegten Gesetzentwürfen insgesamt die Rahmenbedingungen so gesetzt, dass wir die Ziele, die wir formuliert haben, damit auch erreichen? Ich glaube nämlich, dass wir alle Gesetzesvorhaben zusammen sehen müssen. Beispielsweise dürfen wir bei der Windenergie nicht nur die einzelne Förderung betrachten, sondern müssen auch an eine Verbesserung der Rahmenbedingungen zum Beispiel durch Aufhebung von Höhenbeschränkungen denken. Meines Erachtens muss das in die Gesamtbeurteilung einfließen.

**Rolf Hempelmann (SPD):** Die Markt- und Systemintegration ist mehrfach angesprochen worden. In den letzten elf Jahren haben wir durch erneuerbare Energien etwa 11 Prozent zusätzliche Strommengen ins Netz bekommen, also im Schnitt 1 Prozent pro Jahr. Vergleicht man das damit, dass wir einen jährlichen Zubau von - je nach Zielsetzung - zwischen 2 und 3 Prozent vor uns haben, wird wohl deutlich, dass die Rolle der Markt- und Systemintegration eine immer größere wird.

Bei der Frage, welche Instrumente geeignet sind, dies zu beschleunigen, gab es unterschiedliche Positionen. Zum einen glauben die Vertreter des Fraunhofer-Instituts und des BDEW, dass quasi ein Automatismus von der Marktprämie hin zu Investitionen in Systemintegration und Marktintegration besteht. Es gibt aber auch skeptische Stimmen.

Ich würde von den Vertretern von ENERTRAG und BEE gerne zugespitzt hören, wie denn nach ihrer Auffassung der Mix der Instrumente zur Markt- und Systemintegration aussehen muss. Kann die Marktprämie dort einen Platz haben? Wie müsste sie dann ausgestaltet sein? Welche Rolle sollte das Grünstromprivileg weiterhin spielen? Wie könnte es möglicherweise verändert werden? Welche direkten Stetigkeitsanreize können Sie sich vorstellen?

**Angelika Brunkhorst (FDP):** Erstens. Herr Albers, im Zusammenhang mit dem Repowering haben Sie hier angeregt, dass man nicht auf einen festen Termin abstellen sollte, sondern eher auf ein Anlagenalter von mindestens zehn Jahren. Die 17 Jahre haben Sie ebenfalls infrage gestellt. Welches Potenzial können wir denn unter diesen Voraussetzungen überhaupt noch realisieren - mengenmäßig, kapazitätsmäßig, investitionsmäßig, anzahlmäßig? Verfügen Sie über Zahlen, die verdeutlichen, was uns da entginge? Schließlich muss man sich hier etwas vorstellen.

Zweitens. Herr Kohler, der Netzausbau verläuft momentan im Schneckentempo. Das be-

klagen wir alle. Man denkt an eine ganze Reihe von Maßnahmen, um ihn zu beschleunigen. Das beginnt bei einer Verstärkung der Verteilernetze und einem Lastmanagement. Ich wollte aber noch auf das Thema Erdverkabelung zu sprechen kommen. Wir haben auch Kontakte mit der Bundesnetzagentur gehabt. Halten Sie den Widerstand gegen diese Technologie für sehr stark? Oder sehen Sie eine besondere Chance, dass mehr Akzeptanz erreicht werden könnte, zwar nicht generell, aber doch dort, wo es vielleicht zu einer Beschleunigung kommt? Wie hoch schätzen Sie das Potenzial ein?

**Stellvertretender Vorsitzender Horst Meierhofer:** Darf ich anregen, dass wir die Frage zum Netzausbau im vierten Block beantworten lassen? Dort beschäftigen wir uns nämlich extra mit Speicherung und Netzausbau.

**Angelika Brunkhorst (FDP):** Okay.

**Ralph Lenkert (DIE LINKE):** Herr Jörg Müller, Sie sprachen vorhin von Windgas. Ich nehme an, dass Sie damit im Prinzip die Herstellung von Wasserstoff durch Elektrolyse meinen. Meine Frage lautet: Nehmen wir einmal an, die finanziellen Anreize wären ausreichend. Könnten Sie dann technisch sicherstellen, dass Sie die Elektrolyse bei fluktuierender Stromerzeugung durchführen können? Denn das war, weil es nie gefordert war, bisher ein Schwachpunkt des Verfahrens.

Zweitens. Herr Klusmann, meine Frage an Sie geht auch in Richtung Speicherung. Ich habe bisher von allen Sachverständigen relativ wenig über Wasserkraft gehört. Natürlich wäre im Moment Wasserkraft ebenfalls als Speicher durchaus denkbar, was auch mit der Vergütung zu tun hat. Wie stehen Sie zur Vergütung bei Wasserkraft?

**Stellvertretender Vorsitzender Horst Meierhofer:** Entschuldigung; Fragen der Vergütung wollen wir im zweiten Block behandeln.

**Ralph Lenkert (DIE LINKE):** Okay. Dann beschränke ich meine Frage darauf, wie der Ausbau der Speichertechnik bei der Wasserkraft erfolgen könnte.

**Oliver Krischer (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN):** Erstens. Herr Albers, wir haben jetzt die Situation, dass man in mehreren Flächenländern wieder offen über die Windkraft nachdenkt. Höhenbeschränkungen, Landesplanungsbeschränkungen usw., die ihren Einsatz bisher verhindert haben, sollen abgebaut werden. Wenn das auch Ihre Einschätzung ist, würde ich gerne von Ihnen hören, welche Folgen es gerade in diesen Ländern haben wird, wenn hier im EEG

Veränderungen in der von Ihnen beschriebenen Art und Weise vorgenommen werden.

Zweitens. Herr Lamp, derzeit sind die gesamten Bioölblochheizkraftwerke nicht in Betrieb, weil sich das nicht rechnet. Können Sie sich Lösungen vorstellen, mit denen man insbesondere kurzfristig Kapazität ins Netz bekommen kann? Was könnte man hier zum Beispiel mit Anreizen im Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz erreichen?

**Sachverständige Hildegard Müller** (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V.): Frau Dr. Flachsbarth und Herr Kauch, zum Grünstromprivileg ist Folgendes festzustellen: Ich glaube, dass die in dem Referententwurf genannten Anforderungen im Ergebnis dazu führen, dass eine Umsetzung nicht mehr wirtschaftlich darstellbar sein wird. Das bedeutet faktisch eine Abschaffung des Grünstromprivilegs, bevor andere Optionen einer Marktintegration etabliert sind.

Aus Sicht des BDEW kann das Grünstromprivileg bei zweckmäßiger Ausgestaltung bereits bestehende oder im Rahmen der EEG-Novelle 2012 zusätzlich einzuführende Möglichkeiten zur Marktintegration sinnvoll ergänzen, weil es nach einem Wechsel des Anlagenbetreibers in die Direktvermarktung nach § 17 EEG keinen zusätzlichen Abwicklungsaufwand aufseiten der Verteilnetzbetreiber auslöst und aufgrund der geringen Komplexität auch für kleinere Marktteilnehmer wirklich nutzbar ist. Es ist also wahrlich kein Instrument nur für die großen Player. Deshalb sollte aus unserer Sicht die Nutzung des Grünstromprivilegs auf jeden Fall nicht nur möglich, sondern auch wirtschaftlich sein, bis andere Optionen verfügbar sind und ihre effiziente Anwendung unter Beweis gestellt haben. Ich glaube, dass man alle Stellschrauben, mit denen man hier beim Grünstromprivileg eingreift, noch einmal überprüfen muss.

Zum Thema Flexibilitätsprämie kann ich nur sagen, dass der grundsätzliche Gedanke einer Flexibilisierung von uns ausdrücklich begrüßt wird. Eine vertiefende Prüfung der Flexibilitätsprämie in Bezug auf ihre kompletten Folgewirkungen war aber vor dem Hintergrund der kurzen Fristsetzung nicht möglich.

Aus unserer Sicht ist auch zu prüfen, ob Flexibilitäten genauso effizient oder effizienter zum Beispiel durch die Einspeisung ins Gasnetz geschaffen werden könnten. Wir regen an, zu prüfen, ob bei der Flexibilitätsprämie die Ausweitung auf sonstige Inputstoffe wie feste Biomasse, Grubengas usw. erfolgen kann, da durch die Nutzung von Wärmespeichern und den entsprechenden Stromerzeugungstechnologien die Stromerzeugung flexibler gestaltet werden könnte.

Nach unserem Gefühl scheint die Flexibilitätsprämie für Biomasse zu niedrig zu sein, auch für Bestandsanlagen, da diese dann in die Direktvermarktung wechseln müssten. Das geben wir ebenfalls zu bedenken. Außerdem ist für uns zurzeit noch nicht ersichtlich, von wem die Flexibilitätsprämie berechnet wird. Wir schlagen für den Fall ihrer Einführung eine Berechnung zum Beispiel durch Umweltgutachter vor.

Herr Caesar, Sie haben nach einer Gesamteinordnung gefragt. Ich glaube, dass wir mit dem vorliegenden Gesetzentwurf konsequent weitere Schritte machen, um das EEG zu entwickeln, damit wir die zunehmenden Anforderungen und Erwartungen, die sich an die erneuerbaren Energien richten, wenn sie das Leitsystem der Zukunft werden, auch wirklich erfüllen können. Insofern haben wir in unserer Stellungnahme, die Ihnen vorliegt, in vielen Detailpunkten die hier angedachten Maßnahmen begrüßt.

Für uns sind sie aber im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen im Gesetzgebungsverfahren zu betrachten, die die Bundesregierung jetzt vorlegt. Das Thema Netze ist bereits erwähnt worden und wird später noch unter einem eigenen Schwerpunkt angesprochen. Es geht aber auch um Fragen der konventionellen Ergänzung sowie um Fragen des Ineinandergreifens von dezentraler und zentraler Erzeugung, verknüpft mit Akzeptanzfragen. Das sind ganz neue Fragen, die in Zukunft sicherlich auch in Bezug auf die erneuerbaren Energien gestellt werden. Insofern wird das EEG meines Erachtens ein lernendes System bleiben müssen.

**Sachverständiger Dr. Mario Ragwitz** (Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung): Herr Caesar, Ihre Frage betrifft insbesondere intelligente Netze und Speicher. Wir sind der Meinung - das ist auch das Ergebnis aller Studien -, dass der forcierte Netzausbau das zentrale Element zur Sicherung der Energiewende und zur Sicherung hoher Anteile erneuerbarer Energien bis 2020 und darüber hinaus ist und dass die Umsetzung der Trassenkilometer, ob sie nun in der Größenordnung der dena-Netzstudie II oder zumindest in ähnlicher Größenordnung liegen, zentrales Gebot der Stunde ist. Dies liegt aber leider nicht im Einflussbereich des EEG, sondern im Einflussbereich der Netzregulierung. Hier muss man die Maßnahmen, die in verschiedenen Paketen beschlossen worden sind, zügig umsetzen.

In Bezug auf das von Ihnen angesprochene Thema von intelligenten Netzen und Speichern kann aber auch das EEG eine große Rolle spielen. Es gibt tatsächlich gewisse Elemente, bei denen das EEG Wechselwirkungen mit intelligenten Netzen und dem Betrieb von Netzen hat.

Dies gilt besonders für folgende Fragen: Welche Rolle spielt Lastmanagement als Teil von intelligenten Netzen? Welche Rolle spielen flexible erneuerbare Energien innerhalb des Systems, die dann auch verschiedene Reserveprodukte usw. anbieten können? Alles das ist im Prinzip Teil einer weiteren Definition von intelligenten Netzen.

Aus unserer Sicht ist hier wieder das zentrale Element, dass die erneuerbaren Energien aus dem „produce and forget“ heraus zu einer Nutzung der verschiedenen Elemente des Marktes kommen. Damit kann man einerseits auf der Seite der Erzeugung bei den erneuerbaren Energien das Marktpreissignal sehen und damit flexibel auf stündliche Preise reagieren und andererseits Portfolios mit Lasten erzeugen oder schließen. Genau das geschieht bei den Akteuren, die sich um die Marktprämie bemühen und die in Zukunft dieses Instrument zur Nutzung anstreben. Sie erschließen momentan Pools von Kühlhäusern, von verschiedenen Verbrauchern in der chemischen Industrie, von Abnehmern in der Elektroindustrie usw., um flexible Lasten mit den fluktuierenden erneuerbaren Energien in Portfolios abzudecken und dabei Portfolioeffekte energiewirtschaftlich zu nutzen.

Insofern ist aus unserer Sicht die Marktprämie - ich möchte nicht alle Fragen mit der Marktprämie beantworten; in diesem Fall ist es aber tatsächlich so - ein wichtiges und zentrales Element, um das intelligente Netz auch durch das EEG zu stimulieren.

**Sachverständiger Björn Klusmann** (Bundesverband Erneuerbare Energie e. V.): Herr Kauch, Sie haben gefragt, ob es aus unserer Sicht sinnvoll sein kann, die Flexibilitätsprämie auch auf die Anlagen auszuweiten, die in der Festvergütung des EEG verbleiben. Aktuell wird die Flexibilitätsprämie nur für neue Biogasanlagen gewährt, die auch in den Pfad der Direktvermarktung nach dem Marktprämienmodell wechseln. Dies stellt für uns zunächst einmal eine klare Ungleichbehandlung der verschiedenen Pfade der Marktintegration dar. Das hatten Sie aber auch schon in Bezug auf das Verhältnis zum Grünstromprivileg angesprochen.

Wie könnte man diese Regelung also in einem System der Festvergütung nutzen? Aus unserer Sicht bestätigt die Einführung der Flexibilitätsprämie zunächst einmal die vonseiten der Branche lange erhobene Forderung, dass wir für Investitionen in technologische Optionen die Flexibilitäten erhöhen und gesonderte Anreize gewähren müssen. Dafür reicht weder der reine Mindestvergütungssatz noch der reine Vermarktungserlös aus, der sich aus dem untertägigen Spread des Börsenstrompreises ergeben würde. Das hat man in den Diskussionen über das Marktprämienmodell auch erkannt. Selbst

diejenigen, die in erster Linie das Marktprämienmodell verfochten haben, haben immer gesagt: Es wird über einen minimalen Ansatz hinaus nicht zu Investitionen in Flexibilitätsoptionen kommen, wenn es nicht darüber hinaus noch zusätzliche Anreize gibt.

Dem trägt man jetzt aber nur teilweise Rechnung. Damit vergibt man das erhebliche Flexibilitätspotenzial, das in den Anlagen zu heben wäre, die unter das EEG fallen. Wir müssen nämlich berücksichtigen - hier kann ich noch einmal auf die Stellungnahme des BDEW verweisen -, dass das Marktprämienmodell alleine im Moment offenbar noch nicht ausreichend attraktiv für eine Vermarktung der Bioenergieanlagen ist. Das bedeutet, dass wir entweder noch einen zweiten Vermarktungspfad, wie das Grünstromprivileg, brauchen, das aber faktisch abgeschafft wird, oder die Flexibilitäten im EEG realisieren müssen. Zumindest dafür müsste man die Flexibilitätsprämie nutzen und sie mit einem System verbinden, das auch eine flexible Fahrweise der dann realisierten technologischen Investitionen ermöglicht. Dazu ist in § 64 f Nr. 6 des EEG-Entwurfs eine Verordnungsermächtigung vorgesehen, nach der auch Modelle mit einer zeitlich differenzierten Vergütung möglich sein sollen.

Bei allen Verordnungsermächtigungen, die solche relevanten Punkte berühren, war man im Regierungsentwurf davon ausgegangen, dass man das auch ohne Zustimmung des Bundestages regeln kann. Im Entwurf der Koalitionsfraktionen ist dies korrigiert worden. Das begrüßen wir ausdrücklich und weisen noch einmal darauf hin, dass es wichtig ist, daran festzuhalten.

Man könnte das also erweitern. Es ist nicht nur so, dass es lediglich für Biogasanlagen in der Marktprämie funktioniert, sondern es ist auch auf neue Anlagen beschränkt. Zumindest diese beiden Punkte müssten korrigiert werden.

Herr Hempelmann, Ihre Frage nach dem Instrumentenmix ging in eine ähnliche Richtung. Eingangs hatte ich schon dargestellt, an welchen Punkten wir beim Marktprämienmodell grundsätzliche Kritik anbringen. Dabei geht es auch um die Frage, ob dieses Modell wirklich für Einspeiser fluktuierender Energien geeignet ist. Wir setzen dort nun einmal sehr stark auf das schon erwähnte untertägige Schwanken des Börsenstrompreises. Jetzt gibt es aber den auch schon angesprochenen Merit-Order-Effekt, also den preissenkenden Effekt der Einspeisung insbesondere aus Windkraft- und Solaranlagen. Das heißt: Es ist die Frage, ob es dauerhaft der zielführende Pfad ist, sich mit genau diesen Anlagen sehr stark am Börsenpreis zu orientieren.

Wir plädieren dafür, darüber nachzudenken, ob man bei den fluktuierenden Energien eine

Korrektur vornehmen sollte. Sie kennen die Diskussion in Spanien, wo mindestens über die Herausnahme von PV diskutiert wird.

Damit wir eine echte Integration der erneuerbaren Energien in den Markt erhalten, ist es aber vor allen Dingen wichtig, dass auch eine Regelung, die konkrete Anlagen und konkrete Nachfrage in Einklang bringt, wie das beim Grünstromprivileg der Fall ist, erhalten bleibt. Man muss nämlich - erst recht mit der Portfoliovorgabe, die zu weit geht, aber auch ohne eine solche Vorgabe - verschiedene Anlagen kombinieren; denn es werden eben nicht nur die ganz billigen Potenziale erreicht. Heute befinden sich bereits etwa 4 Terawattstunden Strom aus Biomasse in der Direktvermarktung mit dem Grünstromprivileg. Es ist nicht so, dass das nur die Anlagen wären, die erhebliche Mitnahmeeffekte aufwiesen.

Insofern muss dies erhalten bleiben und aus unserer Sicht natürlich weiterentwickelt werden. Die Begrenzung der nutzbaren Umlage dürfte dabei bei maximal 2,5 Cent erfolgen. Alles darunter wird die Potenziale erheblich einschränken.

Ein weiterer Aspekt ist die schon erwähnte Portfoliovorgabe. Sie ist mit 30 Prozent deutlich zu hoch, insbesondere dann, wenn sie jeden Monat eingehalten werden muss. Hier muss sich die Formulierung im Gesetzentwurf wieder auf das Kalenderjahr beziehen. Sonst ist das das zweite Kriterium, das dieses Instrument schon alleine abschaffen könnte.

Ein letzter Punkt, der auch das Grünstromprivileg betrifft, ist die Anforderung, dass im letzten Bilanzkreis - nicht im vorletzten, sondern im letzten, also beim Verbraucher - nur Strom nach diesem Modell enthalten ist. Faktisch ist das die Forderung nach einem 100-Prozent-EEG-Anteil an dieser Stelle. Es müsste sich also auf den vorletzten Bilanzkreis beziehen. Das ist aber eine Detailfrage.

Wie gesagt, mit dieser Kombination, immer verbunden mit den von mir schon angesprochenen Komponenten eines Stetigkeitsanreizes im System der festen Vergütung, könnten wir leben. Wir werden nicht alle Anlagen in die Direktvermarktung bekommen, weder mit dem einen noch mit dem anderen Modell noch mit der sonstigen Direktvermarktung, die jetzt im EEG vorgesehen ist. Das heißt, dass wir die Flexibilitäten mobilisieren müssen, die im EEG stecken.

Dafür brauchen wir - damit komme ich zur Frage von Herrn Lenkert - differenzierte Anreize zu Investitionen zwecks Flexibilitätserhöhung. Das kann dann auch die Wasserkraft betreffen. Ich kann Ihnen jetzt keine ausformulierte Zahlenreihe dazu präsentieren; es muss aber technologiedifferenziert erfolgen. Im ersten Schritt wäre uns allerdings schon geholfen, wenn we-

nigstens die Flexibilitätsprämie auf andere Bioenergieanlagen ausgeweitet wird und nicht nur auf neue Biogasanlagen beschränkt bleibt.

Herr Fell, Ihre Frage hat sich auf die Ziele bezogen. Wenn wir im gleichen Tempo weiter ausbauen, ist unsere Prognose, die wir Anfang 2009 vorgelegt haben, realistisch. Bei einer Mengenbetrachtung werden wir dann 47 Prozent bis 50 Prozent, also rund die Hälfte, des Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien generieren können. In diesem Zusammenhang kann es nicht sein, dass einerseits von einer Beschleunigung des Ausbaus die Rede ist, aber andererseits das gleiche Mindestziel erhalten bleibt. Insofern würden 35 Prozent einen Rückschritt beim Ausbautempo bedeuten. Wir verstehen das Ziel aber als Mindestziel; das ist ganz klar.

Kritisch wird es, wenn man trotz dieser politischen Deklaration die Umlage auf 3,5 Cent deckeln will. Wir sehen das nicht im EEG-Entwurf, sondern in anderen Dokumenten. Im nächsten Jahr werden wir voraussichtlich eher einen Rückgang der Umlage erleben. Erst einmal ist das ein positiver Aspekt. Wir wollen jetzt auch nicht einer Umlage das Wort reden, die deutlich über 3,5 Cent hinausgeht.

Das Problem ergibt sich aber in der Kombination mit der Ausweitung der besonderen Ausgleichsregelung; denn diese beiden Dinge können dann sehr wohl gegeneinanderstehen. Wenn ich den Kreis der nicht privilegierten Netzverbraucher immer weiter einschränke und davon ausdrücklich das Grünstromprivileg ausnehme, weil damit auch ein energiewirtschaftlicher Umbau verbunden ist, bei der besonderen Ausgleichsregelung aber nicht, dann erhöht das natürlich die spezifische Umlage für diejenigen, die sich am Umbau und am Ausbau der Erneuerbaren weiter beteiligen. Wenn ich dann eine Grenze im Kopf habe, sind diese beiden Dinge sozusagen verbunden. Hier sehen wir schon eine gewisse Gefahr für die Diskussion, auch wenn wir in der kurzen Frist zunächst einmal für das nächste Jahr schon einen Rückgang der Umlage verzeichnen dürften.

**Sachverständiger Helmut Lamp** (Bundesverband BioEnergie e. V.): Herr Krischer, Sie haben die Berücksichtigung von Pflanzenöl angesprochen. Im Erfahrungsbericht ist eine sehr seltsame Begründung zur Ablehnung des Pflanzenöls für die Zukunft festgehalten. Dort heißt es nämlich, der Marktpreis für Pflanzenöl sei zu hoch. Das ist etwas Einmaliges. Es gibt nur einen Energieträger, von dem gesagt wird: Der Marktpreis ist so hoch; den wollen wir nicht.

Nun ist das Marktgeschehen nicht konstant. Auch als Landwirt habe ich in meiner Zeit erlebt, dass sich die Marktpreise von Jahr zu Jahr sehr unterschiedlich gestaltet haben. Deswegen

brauchen wir meines Erachtens ein Signal, dass flüssige Bioenergieträger - ich spreche hier nicht allein von Pflanzenölen, sondern beziehe auch andere flüssige Bioenergieträger ein - nicht für alle Zeiten ausgeschlossen sind, sondern dass die Möglichkeit besteht, diese wieder einzusetzen. Übrigens muss dieses Thema, wenn diese Energieträger sehr bedarfsgerecht dezentral eingesetzt werden, mit der sogenannten Teller-und-Tank-Diskussion nicht abgeschlossen sein. Im thermischen Bereich ist es das ohnehin nicht.

Als einziger Staat weltweit haben wir seit einem Jahr eine differenzierte Nachhaltigkeitsverordnung. In diesem Bereich gibt es an einem Tag grünes Licht und am nächsten Tag wieder die rote Ampel. Das verunsichert natürlich. Wir brauchen also für den Bereich der flüssigen Bioenergieträger das Signal: Auch hier geht es weiter.

**Sachverständiger Hermann Albers** (Bundesverband WindEnergie e. V.): Herr Becker, Ihre erste Frage bezog sich auf die Kostenentwicklung bei Windenergieprojekten. Am Ende zählen in der Tat die Kosten. An dieser Stelle kann ich wiederum auf das wissenschaftliche Begleitgutachten verweisen, das extra mit der Zielsetzung beauftragt wurde, Markt- und Kostenentwicklungen zu beurteilen. Die Wissenschaftler haben dort richtig festgestellt - auf der Basis unserer Analyse, die wir unabhängig davon durchgeführt haben, sind wir zu genau demselben Ergebnis gekommen -, dass es insgesamt keine Kostenentlastung bei Windenergieprojekten gibt. Zwar kommt es bei Windkraftanlagen zu einem sehr leichten Preisrückgang im Durchschnitt des Marktes; dem steht aber die Tatsache gegenüber, dass sich die Kosten im Bereich der Planungs- und Genehmungsverfahren deutlich ausgeweitet haben. Das kann Ihnen jeder Praktiker bestätigen. Dort geht es zum Teil in Sprüngen von bis zu 20 Prozent nach oben.

Insgesamt haben die Wissenschaftler aber festgestellt, dass wir im Ergebnis die gleiche Preiskonstellation haben, wie sie bisher gegolten hat. Es hat also keine Preisnachlässe gegeben. Angaben, die Preise seien um 20 Prozent gefallen, wie sie sich im Referentenentwurf des BMU wiedergefunden haben, sind irreführend.

Ihre zweite Frage bezog sich auf die Anforderungen in Bezug auf den SDL-Bonus und die Maßnahmen dazu. In diesem Zusammenhang müssen wir erstens berücksichtigen, dass die letzte Stufe der Maßnahmen im Bereich SDL erst zum 1. Juli 2011 eintreten wird. Dann werden die proportionale Blindstromspeisung zum Spannungseinbruch und das Durchfahren von unsymmetrischen Netz-

fehlern zusätzlich installierbar bzw. integrierbar sein.

Ich darf zweitens darauf hinweisen, dass wir im Zuge der Umsetzung dieser Verordnung selbst bei Neuprojekten noch zuträgliche Nachtragsangebote im Markt haben werden. Das heißt, dass die Kosten weiterhin von den Herstellern geltend gemacht werden. Selbst wenn das nicht in einem Nachtragsangebot, sondern integriert stattfindet, heißt das nicht, dass die Kosten nicht mehr vorliegen. Diese Kosten liegen vor. Sie liegen noch mehr dort vor, wo die Betreiber weiterhin dazu aufgefordert sind, die Vorlage der Zertifikate zu organisieren, das Ganze zu strukturieren und es am Ende auch zu finanzieren.

Eine dritte Kostensäule der Maßnahmen zur Systemintegration ist die Installation der Einrichtungen im technischen Bereich innerhalb der Umspannwerke, also bei der Netzanbindung selbst. Diese Maßnahmen bleiben natürlich in vollem Umfang bestehen. Die Kosten für ein Umspannwerk klassischer Größe steigen dadurch um etwa 30 bis 40 Prozent. Auch diese Kosten werden uns erhalten bleiben. Genau aus diesem Grund hat sich in unseren Augen die im Jahr 2009 getroffene Annahme, dass die Verbesserung der Netzintegration, die auch der Frage geschuldet ist, dass wir ein sensibles, in Teilen sogar ungenügend ausgebautes Netz haben und insofern die Stützungsmaßnahmen aus dem Bereich der Erneuerbaren und hier aus dem Bereich der Windkraft eine sinnvolle und wichtige Investition sind, in ihren Rahmenbedingungen nicht verändert. Deswegen plädieren wir für die volle Beibehaltung dieses Instrumentes, aus unserer Sicht übrigens über den 31. Dezember 2013 hinaus.

Wir haben kurz ermittelt, inwieweit dieses Instrument in der Kostenstruktur des EEG überhaupt relevant ist. Ich darf Ihnen sagen, dass die Kosten bei der Beibehaltung dieses Instrumentes bei 0,1 Prozent der Kosten durch das EEG liegen. Es handelt sich also um ein ausgesprochen günstiges Instrument mit hoher Wirksamkeit.

Frau Brunkhorst, Ihre Frage bezog sich auf die Investitionen und Kapazitäten von Repowering-Maßnahmen unter dem Ausschluss aller Anlagen, die nach dem 31. Dezember 2001 errichtet wurden. Die Disparität wird natürlich von Jahr zu Jahr immer größer, weil die bisherige Zehn-Jahres-Regelung dazu geführt hat, dass jedes Jahr ein neues Baujahr in die Maßnahmen des Repowerings einbezogen werden konnte. Diese Möglichkeit bleibt uns jetzt verschlossen. Deswegen wird diese gesetzliche Regelung von Jahr zu Jahr schädlicher für die Branche der Windenergie und schädlicher für das Fortschreiten von Investitionen in diesem Bereich.

Da die Jahre 2002, 2003 und 2004 die installationsstärksten Jahre in Deutschland waren, in denen wir jährlich in Größenordnungen von 2 500 bis 3 000 Megawatt investiert haben, geht es selbst bei einer vorsichtigen Annahme um mindestens 7 000 Megawatt, die im Repowering bei einem verdoppelten Installationsfaktor eine Neuinstallation von insgesamt 14 000 Megawatt auslösen könnten. Wenn wir davon ausgehen wollten, dass diese Gesamtleistung „repowerbar“ wäre, stünde hier ein Investitionspotenzial von 20 Milliarden Euro zur Disposition. Ich gebe gerne zu, dass nicht jedes Projekt, das bei dieser Maßnahme zur Disposition stünde, auch mit den entsprechenden Boni erreicht werden würde.

Welche Quote dabei erreichbar ist, hängt sicherlich von den Rahmenbedingungen im Einzelnen ab, nicht zuletzt von der Frage der Novellierung und ihrer einzelnen Instrumente, nämlich dem Repowering-Bonus, aber auch dem SDL-Bonus und seiner Wirksamkeit. Wir weisen deutlich darauf hin, dass bei einer Beibehaltung dieser Instrumente die Quote der Investitionen für die Baujahre 2002, 2003 und 2004 ganz erheblich ansteigt, und zwar bis zu dem Rahmen, den ich gerade genannt habe.

In Bezug auf die Altanlagen, die jetzt in einem Alter oberhalb von 17 Jahren quasi abgeschnitten werden, haben wir sicherlich anzuerkennen, dass dieses Instrument im Repowering-Bonus eine Maßnahme ist, die von uns zunächst einmal als Chance der Flurbereinigung, also der Vermeidung von Alt- und Fehlauflastungen, wie wir sie zu Beginn der 1990er-Jahre durchaus erlebt haben, begrüßt worden ist. Natürlich kann man durch den Ersatz von Anlagen mit 300 bis 500 Kilowatt durch die heutige Anlagentechnologie mit 3 Megawatt aber auch einen erheblichen Sprungfaktor in der Effizienzsteigerung erschließen. Ich sehe keinen Sinn darin, dieses Potenzial auszuschließen und von dieser Förderregelung abzuschneiden.

Herr Krischer, Sie haben eine Frage zur Umsetzung der Strategie in den Ländern gestellt. Ja, es ist eindeutig richtig - Sie alle haben es wahrgenommen und gelesen -, dass nicht nur Nordrhein-Westfalen mit einer Flächenbereitstellung von zukünftig 2 Prozent, sondern auch Schleswig-Holstein mit einer Ausdehnung von 0,75 auf 1,5 Prozent und jetzt vor allen Dingen die Länder Baden-Württemberg und Bayern eine Strategie des Aufbaus neuer Kraftwerke im Bereich der erneuerbaren Energien fahren wollen.

Ich kann das nur sehr begrüßen; denn der Ausstieg aus einer bestimmten Technologie der Kraftwerkswirtschaft zieht es nach sich, dass die Länder in eine neue Technologie, nämlich in Erneuerbare, investieren müssen, um die Kraftwerkswertschöpfung in ihrem Land zu erhalten. Insofern ist die Kritik, die nicht zuletzt aus diesen Ländern schon öffentlich geäußert wurde,

vollkommen berechtigt, dass das Abschneiden der SDL-Regelung ganz erheblich in die Strategieplanung dieser Länder eingreifen wird. Ich gehe davon aus, dass es in diesen Ländern zu weit mehr als einer Halbierung der potenziell umsetzbaren Projekte kommen wird.

Insofern führt das zu Auswirkungen auf die Gesamtstrategie - bis hin zur Frage der CO<sub>2</sub>-Minimierung; denn auch dieses Ziel hat die Bundesregierung mit minus 40 Prozent CO<sub>2</sub> bis 2020 festgeschrieben -, aber auch im Hinblick auf den Ersatz der Kernenergie in die völlig falsche Richtung. Die Streichung des SDL-Bonus ist ebenfalls ein deutlich falsches Signal, das nach meiner Einschätzung auch in den Regierungskoalitionen in den Ländern sehr kritisch gesehen wird. Beim Gespräch mit den Ministerpräsidenten in der letzten Woche sind dazu einige Aussagen getroffen worden. Wir haben uns gewundert, dass trotz dieser Debatte die Streichung des SDL-Bonus immer noch vorgesehen ist.

Gestatten Sie mir eine letzte Bemerkung, die sich an einer Frage von Herrn Caesar orientiert. Herr Caesar, Sie haben gesagt, wir wollten bei der Streichung bestimmter Instrumente eine Kompensation darin sehen, dass es im Bereich der Harmonisierung von Flächenausweisungen und der Klärung von Höhenbegrenzungen auch ein Fortschreiten gebe. Auf der einen Seite bin ich an dieser Stelle vollends bei Ihnen. Ich glaube, dass diese Systematik in der nächsten EEG-Novelle für eine Reihe von Standorten eine Rolle spielen kann. Auf der anderen Seite komme ich aus einem Bundesland, in dem wir seit zehn Jahren, auch in politischem Konsens, den Versuch unternehmen, diese Regelungen zu treffen und Bauhöhen nach oben zu entwickeln, weil wir alle wissen, wie groß der Effizienzfaktor dieser Maßnahme ist und dass damit auch eine Kostenoptimierung erreicht werden kann.

Eines ist klar: Die Maßnahme des Abschneidens der Regelungen des SDL-Bonus und des Repowering-Bonus wird am 1. Januar 2012 wirksam sein. Um die Verbesserung der Höhen werden wir noch die nächsten acht Jahre ringen, gerne mit Ihnen gemeinsam. Allerdings wird auf keinen Fall in den nächsten zwei bis drei Jahren effektiv etwas davon in den Projekten ankommen. Dessen bin ich mir nach allen Erfahrungen mit der Länderumsetzung und auch mit dem föderalen Prinzip sehr sicher. Wir sollten Maßnahmen erst dann wirksam werden lassen, wenn wir die neuen Höhenregelungen durchgesetzt haben, aber nicht in der Hoffnung, dass wir sie durchsetzen können.

**Sachverständiger Jörg Müller**  
(ENERTRAG AG): Zu den Fragen von Herrn Becker nach Kosten und Preisen hat Herr Albers schon sehr viel gesagt. Wir beobachten das

ebenfalls. Es ist also nicht so, dass wir eine Preisentspannung haben. Gerade bei den großen Anlagen von 7 oder 8 Megawatt, mit denen wir 20 bis 25 alte Anlagen ersetzen können, sind die Preise deutlich höher. Das ist auch ein Problem der Stückzahlen. Wir können aber nicht sagen, hier müssten wir sparen. Wenn wir sparen, dann können wir die großen Anlagen nicht bezahlen und kein Repowering machen, sodass es ewig bei dem Wildwuchs vieler kleiner Anlagen bleibt. Wir wollen doch gerade hin zu wenigen, aber effektiven Anlagen.

In der Realität sehen wir hier also wenig Entspannung, genauso wie bei SDL. Für eine einzige SDL-Anlage werden noch Preise von bis zu 200 000 Euro aufgerufen. Das ist mehr, als der Bonus bringt. Gleichzeitig wissen wir, dass SDL für die Netzintegration und für die Netzstabilität unverzichtbar ist.

Herr Hempelmann, Sie haben im Zusammenhang mit der Systemintegration die Frage gestellt, was die Marktprämie bringt und wie man es am besten machen sollte. Ganz grundsätzlich gilt: Ohne Speicher sind Wind und Photovoltaik nicht zu integrieren, weder ins Netz noch in den Markt. Allein das Hineingehen in den Markt, was man jetzt schon machen könnte, bringt noch nicht einen einzigen Speicher. Wir brauchen tatsächlich dringend Anreize für die Schaffung von Speichern.

Das Grünstromprivileg stellt im Übrigen interessanterweise einen solchen Anreiz dar. Wir legen unsere Anlagen unter anderem deswegen mit vielen Volllaststunden aus, damit wir besser im Markt bestehen können und weil wir dann bei den Grünstromhändlern und bei den Stadtwerken vernünftige Konditionen bekommen. Schließlich können sie den Strom nicht abnehmen, wenn er ständig nur fluktuiert; wir wollen möglichst wenig Fluktuation haben. Im Übrigen bündeln wir unsere Anlagen zu Zwecken der Direktvermarktung nach dem jetzigen § 37 EEG bereits heute. Wir bilden Portfolios. Auch dies führt letztlich zu einer Netzentlastung.

Einen Stetigkeitsbonus oder überhaupt Anreize zur Schaffung von Speichern halte ich aber für unabdingbar. Beispielsweise können wir uns sehr gut einen Tarif für Windgaseinspeisung ins Erdgasnetz vorstellen. Das wäre zwar ein völlig neues Thema; so können wir die Probleme mit der Fluktuation aber tatsächlich lösen.

Damit möchte ich zur Frage von Herrn Lenkert übergehen. Ich bin mir sehr sicher, dass wir mit dem Werkzeug der Elektrolyse und der Gewinnung von Windgas - was das am Ende auch immer ist, ob es Wasserstoff ist oder Methan; beides geht; Methan ist einfach noch ein bisschen teurer - die Fluktuation vollständig aus dem System herausnehmen können. Damit können wir zu 100 Prozent bedarfsgerecht aus

Wind und Sonne erneuerbaren Strom produzieren.

Der Rest ist eine Frage des Preises. Das Ganze ist allerdings nicht sehr teuer. Wir haben einen Wirkungsgrad von über 80 Prozent. Außerdem haben wir in Deutschland das unglaubliche Privileg, dass wir auf einem Erdgassystem mit riesigen Erdgasspeichern sitzen. Die Speicherproblematik ist technisch gelöst. Alles Übrige ist eine Angelegenheit der Politik.

**Sachverständiger Alfons Schulte** (Solarenergie-Förderverein Deutschland e. V.): Frau Menzner, ich will mich kurzfassen. Ihre erste Frage bezog sich auf die Wirkung der außerplanmäßigen Absenkung der Vergütung für Photovoltaik, die es im vergangenen Jahr gegeben hat und die auch jetzt noch im EEG steht, Stichwort „atmender Deckel“. Aus der Statistik über die Entwicklung des Zubaus geht zweifelsohne hervor, dass in den letzten Jahren vorwiegend große Anlagen Megawatt und Gigawatt gebracht haben. Grundsätzlich kritisieren wir das auch nicht; schließlich wollen wir ein schnelles Wachstum haben. Also brauchen wir auch diese großen Anlagen.

Im Bereich der kleinen Anlagen und Hausdachanlagen ist tendenziell allerdings eine Stagnation, teilweise sogar ein Rückgang zu verzeichnen gewesen. In diesem Frühjahr hat es nach Fukushima gerade einen kleinen Peak gegeben. Das ist aber weniger ein wirtschaftlicher, sondern eher ein ethisch-moralischer Effekt: Bestimmte Personen sahen sich genötigt, etwas zu tun. Ich denke, dass wir hier ein ganzes Marktsegment relativ schlecht bedienen; denn die Wirtschaftlichkeit dieser kleinen Hausdachanlagen stellt sich nicht besonders gut dar, wenn man sie einmal wirklich seriös berechnet. Sie liegt im ganz kleinen einstelligen Bereich, wenn sie nicht sogar negativ ist.

An dieser Stelle wird einem auch viel vorgerechnet, was dann substantiell nicht stimmt. Vonseiten unseres Vereins haben wir viele Rechnungen überprüft; teilweise halten wir sie für nicht seriös. Es gibt ein sehr großes Potenzial an Dach- und Fassadenflächen, das wir zur Verfügung haben und das wir vorrangig nutzen sollten. Dazu müssen wir auch die entsprechenden Anreize schaffen.

Es wird immer auf die Kosten abgehoben. Einerseits sind die Kosten bei den kleinen Anlagen aufgrund der höheren Vergütungssätze höher. Andererseits muss man berücksichtigen, dass sich solche Anlagen gerade in städtischen Bereichen sehr gut integrieren lassen - es ist ja viel von Systemintegration geredet worden -, weil wir dort die Verstopfung der Netze, wie es sie in manchen ländlichen Regionen Bayerns und Baden-Württembergs gibt, überhaupt nicht vorfinden. Dort ist eine riesige Kapazität im Netz

vorhanden. Auch das Speicherproblem stellt sich in dem Sinne nicht, weil man den Photovoltaikstrom quasi direkt an Ort und Stelle verbrauchen kann. Daher möchten wir dafür plädieren, dass diese Schieflage bei den Vergütungssätzen aufgehoben wird.

Wir haben immer dafür plädiert, dass man wieder intensiv über ein Instrument nachdenkt, das es im EEG früher einmal gegeben hat, nämlich über den Fassadenbonus. Gerade der Gebäudereich und die Bauwirtschaft könnten damit Impulse bekommen, jetzt endlich einmal aktive photovoltaische Bauelemente zu entwickeln und einzusetzen, was gerade in den städtischen Bereichen einen großen Vorteil bringen würde.

Zu Ihrer Frage, inwieweit Dezentralität zur Demokratisierung beiträgt, ist Folgendes festzustellen: Wir haben in unserem schriftlichen Statement geschrieben, dass die Photovoltaik, vor allen Dingen in der von mir eben geschilderten Form, zweifelsohne die Energie in Bürgerhand ist. Sie verzeichnet von allen erneuerbaren Energien die geringsten Widerstände und die größten Sympathiewerte bei den Bürgerinnen und Bürgern. Aus meiner Sicht gibt es keinen Grund, dieses Sympathiepotenzial zu verschenken. Damit leistet sie wirklich einen Demokratisierungsbeitrag. Das würde ich mir natürlich bei der Binnenlandwindenergie ebenfalls wünschen. Dort haben wir aber noch gemeinsam einiges zu tun, um das auch dort zu erreichen.

Frau Menzner, bei Ihrer zweiten Frage ging es um den sukzessiven Weg in den Markt, der mit dem EEG jetzt besprochen wird. Meines Erachtens muss man hier nach den unterschiedlichen Trägern erneuerbarer Energieträger differenzieren. Man kann sicher nicht für alle Energieträger das Gleiche empfehlen. Es mag vielleicht für die Bioenergie sinnvoll sein - dort kann ich mir das sogar gut vorstellen -, Marktanreize wie die Marktprämie einzusetzen. Wir sehen allerdings die Gefahr - das haben wir noch nicht zu Ende durchgerechnet -, dass sich gerade bei der Offshorewindenergie, wenn die im Gesetzentwurf enthaltene Zielsetzung eines massiven Ausbaus der Offshorewindenergie wirklich umgesetzt wird, sich selbst verstärkende Mitnahmeeffekte ergeben, die dann erhebliche Auswirkungen auf die Kosten haben. Daher glauben wir, dass dieses Instrument wohl nicht das primäre Mittel der Wahl sein sollte. Meines Erachtens muss man hier an anderen Stellen drehen.

Als ein Instrument haben wir das Energiewirtschaftsgesetz angeführt. Hier möchte ich auf zwei Punkte abheben. Die eine Möglichkeit wäre es, Strom zu speichern und Netzentgelte zu sparen. Die andere Möglichkeit bezieht sich auf die im Energiewirtschaftsgesetz enthaltene Bestimmung, dass ein lastvariabler Tarif angeboten

werden muss. In der Realität werden Sie diesen Tarif auf den Webseiten der Stadtwerke oder des Versorgers Ihres Vertrauens gar nicht finden. Nun ist es nicht so, als ob gar keiner so einen lastvariablen Tarif haben wollte. Die Anbieter verstecken ihn aber teilweise.

Daran wird Folgendes deutlich: Man kann nicht einerseits auf der Verbrauchsseite Lastmanagement erwarten und womöglich die Frage in die Köpfe hineinbringen, ob es sich lohnt, dort einen Speicher zu platzieren, und andererseits einen Fixtarif anbieten. Das geht natürlich nicht. Daher brauchen wir von gesetzgeberischer Seite Regelungen, die dazu führen, dass sich die Fluktuation an der Börse auch an der Steckdose abspielen kann, wenn man das möchte.

**Sachverständiger Thorsten Müller** (Universität Würzburg, Forschungsstelle Umweltenergierecht): Herr Kauch, Sie haben die Kombination von Grünstromprivileg und Flexibilitätsprämie angesprochen. Damit haben Sie mir eine ziemlich harte Nuss spontan über den Tisch gereicht. Endgültig würde ich das gerne noch einmal mit meinen Kollegen in Würzburg diskutieren und anhand von Bücherwissen unterfüttern. Als Baueinschätzung kann ich jetzt Folgendes sagen: Ich habe einmal die Stationen abgeklappert. Wann ist etwas rechtlich unzulässig, wenn es mit höherrangigem Recht nicht vereinbar ist? Das lernen wir im ersten Semester. Europarechtlich sehe ich keine Schwierigkeiten. Verfassungsrechtlich ist es so, dass wir hier eine Kombination eines indirekten Förderinstrumentes, Grünstromprivileg, mit einer direkten Förderung, Flexibilitätsprämie, haben. Es sind zwei unterschiedliche Adressaten der Regelungen. Insofern könnte es gut sein, dass es an dieser Stelle keine Schwierigkeiten gibt. Das ist aber meine rechtliche Einschätzung aus dem Bauch heraus. Ich reiche Ihnen Fundierteres gerne nach.

Herr Fell, Sie haben sich nach dem Europarecht und der besonderen Ausgleichsregelung erkundigt. Die Schwierigkeit ist hier eine dreifache.

Die erste Schwierigkeit ist, dass es, je nachdem, wie diese Frage zu entscheiden ist, eine Alles-oder-nichts-Entscheidung sein kann. Wenn die Regelung europarechtswidrig wäre, dann hätten wir die gleiche Situation wie in Österreich: Dann wäre überhaupt keine Begünstigung der stromintensiven Unternehmen im Rahmen des EEG möglich.

Die zweite Schwierigkeit ist, dass wir mit den Wertungen der Europäischen Kommission bzw. des EuGH zu Beihilferecht und Warenverkehrsfreiheit in ganz ähnlichen Bereichen sehr unterschiedliche Wertungen haben und dass die Übertragbarkeit herzustellen ist. Das heißt, dass eine abschließende Rechtsauffassung dazu

nicht vorliegt. Es gibt aber sehr gute Gründe dafür, dass dies problematisch sein könnte. Beim EEG handelt es sich um keine Beihilfe. Insofern sind wir aus dieser Diskussion heraus.

Das bedeutet aber nicht - das ist die dritte Schwierigkeit -, dass wir auch aus der Binnenmarktfrage heraus sind. Der Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union verbietet alle Maßnahmen, die potenziell den Binnenmarkt behindern. Dabei handelt es sich um die Warenverkehrsfreiheit. Das heißt nicht, dass diese Maßnahmen per se verboten sind; sie müssen aber gerechtfertigt werden. Hier haben wir es mit einer Maßnahme zu tun, die einseitig Unternehmen in Deutschland von einer Verpflichtung, die sie normalerweise zu tragen hätten, befreit. Das hat das Potenzial, sich auf den Binnenmarkt auszuwirken.

Jetzt stellt sich die Frage, wie wir das rechtfertigen. Im EEG haben wir eine ähnliche Situation. Dort werden Anlagen vergütet. Als Rechtfertigungsgrund haben wir hier den Umwelt- und Klimaschutz; das ist ein anerkannter Grund. Diese Begründung können wir aber nicht eins zu eins übertragen; denn bei der besonderen Ausgleichsregelung geht es nicht um Umwelt- oder Klimaschutz, sondern um Wirtschaftsförderung und Wettbewerbsschutz. Dabei handelt es sich um eine andere Ebene. Genau das ist die Problemlage; denn die Europäische Union will gerade keine nationalen wettbewerbsschützenden Maßnahmen haben, weil sie dem Grundgedanken des einheitlichen europäischen Marktes widersprechen. Das ist an dieser Stelle die Schwierigkeit.

Ich erinnere daran, dass die Europäische Kommission bezüglich Österreich die Wertung getroffen hat - dort zwar zu einer Beihilfe; systematisch ist es bei einer Beihilfe aber nicht grundlegend anders als bei der Warenverkehrsfreiheit -, dass die Befreiung stromintensiver Unternehmen von den Kosten für den Ausbau erneuerbarer Energien mit dem Binnenmarkt nicht vereinbar ist. Das ist die Problemlage. In Bezug auf Luxemburg hatte die Europäische Kommission ebenfalls eine Entscheidung zu treffen. In Luxemburg war die Regelung insofern anders, als die Begünstigten zu effektiven Energiesparmaßnahmen verpflichtet waren. Die Einhaltung dieser Maßnahmen war sanktionsbewehrt. Weil ein solches Vorgehen mittelbar dem Umweltschutz Rechnung trägt, hat die Europäische Kommission die Luxemburger Regelung passieren lassen.

Welche Lehren können wir daraus ziehen?

Erstens. Auf der sicheren Seite ist man, wenn man einen konkreten Umweltschutznutzen an die Begünstigung koppelt. Im jetzt noch geltenden EEG war das Energiesparmanagement ein erster Ansatz, wobei das im Vergleich zu der Luxemburger Bestimmung eine sehr schwache

Regelung ist; denn sie betrifft nur das Aufbereiten von Daten, ist noch nicht einmal mit konkreten Umweltschutzpflichten verbunden und in dieser Form auch nicht sanktionsbewehrt. Gegebenenfalls müsste man das also anpassen. Es könnte ein guter Weg sein.

Zweitens. Ein weiterer Weg, den ich mir gut vorstellen könnte - er ist in den letzten Tagen diskutiert worden -, betrifft die energieintensiven Unternehmen, die in der Lage sind, im Rahmen ihrer Produktionsprozesse auf das Angebot an fluktuierender Energie im Sinne von Demand Side Management bzw. Laststeuerung zu reagieren. Wenn sie diese Dienstleistungen zur Verfügung stellen, tragen sie dazu bei, die Systemintegration erneuerbarer Energien zu erhöhen und damit auch mittelbar den Klimaschutz voranzubringen. Das könnte ein anderer Weg sein.

Es gibt keine abschließende rechtliche Bewertung dieser Frage; aber die Problemsituation ist relativ eindeutig. Der aufgezeigte Weg würde Änderungen an dem EEG-Entwurf erfordern. Dass es bei Unternehmen mit einem Jahresverbrauch bis 10 Gigawattstunden überhaupt keine Energiemanagementanforderungen und bei solchen mit einem höheren Verbrauch zu geringe gibt, sollte man bedenken, wenn man auf der sicheren Seite sein will.

Beim Neujahrsempfang des BEE hat Herr Oettinger angekündigt, sich die Regelungen für besonders verbrauchsintensive Unternehmen genau anzuschauen. Das ist vielleicht auch eine Reaktion auf die Entscheidung zu den österreichischen Regeln: Wenn man bei einem Mitgliedstaat etwas untersagt, gebietet es die Fairness auf dem Binnenmarkt, auch bei den anderen genau hinzuschauen.

**Vorsitzende Eva Bulling-Schröter:** Wir kommen jetzt zum zweiten Block; teilweise wurden ja auch schon Punkte aus dem zweiten Block angesprochen.

(Ingbert Liebing (CDU/CSU): Was ist mit den anderen Fragen?)

- Wir kommen jetzt zum zweiten Block, zu dem es eine ganze Reihe Fragen gibt. Spätestens in einer Stunde, gegen 18.30 Uhr, müssen wir zu Punkt 3 und 4 kommen.

Wir haben noch elf Wortmeldungen zu Punkt 1, und zwar überwiegend von der Union. Wir könnten jetzt vereinbaren, noch eine Runde zu Punkt 1 zu machen, oder gleich zu Punkt 2 übergehen.

(Waltraud Wolff (Wolmirstedt) (SPD):  
Nein! Unsere Fragen sind vorhin auch einfach unter den Tisch gefallen!)

Wir hatten vier Punkte vereinbart, und jetzt gibt es sehr viele Anfragen. Die Opposition hatte

sich eine längere Anhörung gewünscht. Das wollte die Koalition nicht.

(Marie-Luise Dött (CDU/CSU): Das stimmt gar nicht!)

**Ralph Lenkert** (DIE LINKE): Als Obmann meiner Fraktion erinnere ich daran, dass wir vier Blöcke vereinbart haben. Die Fragerunden sind abgearbeitet. Deshalb sollten wir jetzt zu Block 2 übergehen. Wir können natürlich anschließend vereinbaren, Block 3 und 4 zusammenzufassen, um mehr Flexibilität zu gewährleisten.

**Vorsitzende Eva Bulling-Schröter:** Wir kommen jetzt zu Block 2 und fassen Block 3 und 4 zusammen. Dann können die noch offenen Fragen gestellt werden.

**Dr. Maria Flachsbarth** (CDU/CSU): Herr Müller und Herr Albers, wir wollten mit dem EEG Effizienzgewinne, Skaleneffekte und letztlich die Senkung der Preise erreichen; auf diese Ziele waren sowohl die Politik als auch die Windenergiebranche immer stolz. Herr Müller hat eben gesagt, dass jetzt ohne Weiteres 3 000 Volllaststunden geschafft werden und wir bald auf dem Weg zur Netzparität sind.

Die Grundvergütung pro Kilowattstunde Windstrom betrug auf Grundlage des EEG 2000 9,1 Cent. Auf Grundlage des EEG 2009 hätten wir zum 1. Januar 2012 eine Grundvergütung von 8,93 Cent; hinzu kommen ein SDL-Bonus und gegebenenfalls ein Repowering-Bonus. Mit dem EEG 2009 haben wir also eine höhere Vergütung als mit dem EEG 2000.

Bei der letzten EEG-Novelle im Sommer 2008 haben wir, weil die Windenergiebranche uns zu recht vorgetragen hat, dass die Rohstoffpreise steigen, die Degression von 2 Prozent auf 1 Prozent gesenkt, den SDL-Bonus hinzugefügt und die Grundvergütung etwas angehoben, was alles den weiteren Ausbau befördern soll.

Jetzt sind wir dabei, die Förderung wieder ein wenig zurückzufahren. Wir haben aber dafür gesorgt, dass der ausgelaufene SDL-Bonus für Altanlagen wie versprochen in dem Gesetzentwurf berücksichtigt wird. Die Degression beträgt außerdem nicht wieder 2 Prozent, sondern 1,5 Prozent. Schließlich gibt es Gespräche darüber, den SDL-Bonus möglicherweise auch für Neuanlagen zu gewähren; wir müssen einmal sehen, ob wir das innerhalb der Fraktionen, vor allen Dingen aber innerhalb der Koalition zustande bringen. Ich verstehe durchaus, dass man den SDL-Bonus für Anlagen, die sich schon in der Realisierungsphase befinden, nicht ohne Weiteres streichen kann.

Herr Müller und Herr Albers, aus Ihren bisherigen Stellungnahmen in der Anhörung muss ich

den Schluss ziehen, dass der Onshoreausbau vor dem Aus steht, wenn wir in der Weise regulieren, wie wir es vorhaben. Haben Sie das tatsächlich so gemeint, wie Sie es vorhin vorgebracht haben?

**Dirk Becker** (SPD): Bei der letzten EEG-Novelle hatten wir einen grundsätzlichen Streit darüber, ob man Solaranlagen auf Freiflächen errichten sollte. Bezüglich der Windenergie habe ich heute bereits die Kosteneffizienz angesprochen, die bei der Solarenergie offenbar nicht ausschlaggebend sein soll.

Herr Beck, Herr Muders, können Sie bitte einmal darstellen, welche Potenziale wir beim Ausbau der Solarenergie eigentlich haben, welche Vergütungsstruktur das EEG abbilden müsste, welche Hemmnisse beseitigt werden müssten und wie die regionale Ausgestaltung aussehen könnte?

Herr Beck, könnten Sie darüber hinaus noch einmal Ihre Ausführungen zu Speicherdienstleistungen von Solarkraftwerken konkretisieren?

**Horst Meierhofer** (FDP): Herr Albers, ich habe Sie folgendermaßen verstanden: Unabhängig davon, ob der SDL-Bonus nötig ist oder nicht, stellt sich, wenn einmal Investitionen im Vertrauen darauf getätigt wurden und das erste Geld geflossen ist, die Frage des Übergangs bei einer Abschaffung. Gleichzeitig hört man oft, dass mittlerweile jede Neuanlage Systemdienstleistungen erbringen kann, dass dies mittlerweile Stand der Technik ist. Ich hätte Verständnis dafür, den SDL-Bonus bis 2013 weiter zu gewähren. Sie haben vorhin aber gesagt, Sie würden den SDL-Bonus gerne über 2013 hinaus erhalten. Dafür hätte ich allerdings kein Verständnis. Könnten Sie dazu etwas sagen?

Herr Becker, was ist die Position des BUND zur Wasserkraft? Was halten Sie von der Höhe der Vergütung, die ein bisschen ansteigt? Sie stehen der Wasserkraft vermutlich positiv gegenüber, weil sie zum Beispiel grundlastfähig ist. Aber es gibt bezüglich der Wasserrahmenrichtlinie, der Verbesserung des Wasserhaushalts, der Durchlässigkeit von Flüssen usw. auch einige Probleme. Welche Position haben Sie angesichts dessen, insbesondere wenn es bei Neubauten zu Konflikten mit dem Naturschutz kommt?

**Alexander Süßmair** (DIE LINKE): Herr Lamp, erläutern Sie bitte, warum Sie bei den Biogasanlagen ein Problem in Bezug auf die Pflicht zur Abwärmenutzung sehen, das auch ein Knock-out-Kriterium sein kann? Ein wichtiger Energieträger zur Biogaserzeugung ist der Mais. Könnten Sie bitte außerdem erklären, warum Ihr

Verband das Bonussystem für Mais und Getreide in der jetzigen Form ablehnt?

**Hans-Josef Fell** (Bündnis 90/Die Grünen): Herr Remmers, könnten Sie Ihre Kritik in Bezug auf die 70-Prozent-Begrenzungsregelung bei der Photovoltaik, die eingeführt werden soll, um Stabilität im Verteilnetz zu gewährleisten, näher erläutern? Könnten Sie vor allen Dingen erklären, welche Auswirkungen das auf die Eigenverbrauchsregelung hätte und wie die Eigenverbrauchsregelung, an der Herr Kohler Kritik geäußert hat, insgesamt zu bewerten ist?

Herr Lamp, Sie haben vorhin pauschal sehr deutlich gesagt, dass es wohl kaum noch einen Ausbau der Bioenergien geben wird, wenn die Vorschläge im EEG-Gesetzentwurf Realität werden. Bezüglich der flüssigen Energieträger haben Sie das schon sehr deutlich gemacht. Könnten Sie das vielleicht noch anhand der festen und gasförmigen Bioenergien konkretisieren?

**Vorsitzende Eva Bulling-Schröter:** Wir führen jetzt gleich eine zweite Fragerunde durch.

**Dr. Thomas Gebhart** (CDU/CSU): Frau Müller und Herr Dr. Ragwitz, die Geothermie ist sicherlich eine Chance. Wir müssen feststellen, dass es dort, wo die Geothermie genutzt wird, insbesondere im Oberrheingraben, zu erheblichen Problemen, insbesondere zu seismologischen Ereignissen kommt. Inwiefern teilen Sie meine Einschätzung, dass wir die Geothermie, wenn wir sie sinnvoll voranbringen und wenn wir für weitere Projekte lernen wollen, stärker unter Forschungs- und Entwicklungsgesichtspunkten und weniger unter dem Aspekt der schnellen Markteinführung über das EEG fördern sollten?

**Dirk Becker** (SPD): Herr Lamp, mit der Novelle des EEG war der Anspruch verbunden, es zu verschlanken und alles einfacher sowie übersichtlicher zu machen. Das ist mit Blick auf die Biomasse zurzeit allerdings nur schwer nachvollziehbar.

Es ist bezüglich größerer Biomasseanlagen ab 2014 eine Abkehr von der bisherigen Struktur des EEG vorgesehen; diese Anlagen sollen in die Marktprämie gedrängt werden. Welche Auswirkungen hat das nach Ihrer Einschätzung?

In der Formulierung in dem EEG-Entwurf, die ab 2014 eine Marktprämie für große Biogasanlagen ermöglichen soll, werden diese Anlagen gleichzeitig von dem Gebot der Wärmenutzung und der Güllequote ausgenommen. Was ist damit wohl beabsichtigt? Damit handelt es sich letztlich um eine Besserstellung dieser Anlagen durch die Hintertür. Oder habe ich das falsch verstanden?

**Michael Kauch** (FDP): Herr Muders, für Biogasanlagen mit einer Leistung von mehr als 500 kW ist ab 2014 zwingend eine Marktprämie vorgesehen. Ich hätte gerne eine Einschätzung von Ihnen, ob das eine Größenordnung ist, bei der die Anlagenbetreiber wirtschaftlich arbeiten können? Außerdem hätte ich von Ihnen gerne aus unternehmerischer Sicht eine Beschreibung der Auswirkungen des Umstandes, dass wir mehr größere Biogasanlagen an den Markt bringen wollen, gleichzeitig aber die Maisquote und die KWK-Pflicht haben?

**Ralph Lenkert** (DIE LINKE): Thorben Becker, wie bewerten Sie die Ausgleichsregelung für energieintensive Industrien, die in dem Gesetzentwurf deutlich ausgeweitet worden ist, aus Sicht des Naturschutzes?

Bei der Eigenverbrauchsförderung haben wir außerdem noch nicht das Maximale erreicht. Könnte man sich vorstellen, dass man mit der Eigenverbrauchsförderung für Gewerbe und private Haushalte zwei Fliegen mit einer Klappe schlägt, nämlich einerseits den Netzausbau zu fördern und andererseits einen Anreiz zu setzen, autarke Lösungen zu installieren und die Energie vor Ort zu verbrauchen? Welche Wege sollten wir da mit Blick auf den Naturschutz gehen?

**Cornelia Behm** (Bündnis 90/Die Grünen): Herr Lamp, Sie haben im ersten Block kritisiert, dass die Vergütung für aus Holz gewonnenen Strom so niedrig ist, dass es in Zukunft kaum noch entsprechende Anlagen geben wird. Ich würde Ihnen darin zustimmen, sofern Sie sich darauf beziehen, dass die Energiegewinnung aus Altholz künftig nicht mehr gefördert werden soll. Angesichts der Tatsache, dass Holz ein begrenzter Faktor ist und wir eine Kaskadennutzung wollen - das Holz also zuerst stofflich nutzen und danach energetisch verwerten wollen -, ist es natürlich sehr sinnvoll, auch Altholz zu verwerten; Holz muss insbesondere bei der Wärmegewinnung eine Rolle spielen.

Man sollte die energetische Nutzung jedoch auf Restholz, Altholz, Landschaftspflegeholz und Kurzumtriebsplantagenholz konzentrieren. Wald- und Waldrestholz sollten nur bei kleinen, dezentralen Holzheizkraftwerken eingesetzt werden, und für Anlagen mit einer Leistung von über 500 kW Leistung sollte es keinen KWK-Bonus mehr geben. Ich möchte gerne wissen, wie Sie die gestaffelte Nutzung von Holz bewerten und ob Sie noch andere Vorschläge haben?

**Sachverständige Hildegard Müller** (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V.): Herr Gebhart, bedauerlicherweise wird die Geothermie aufgrund der Vorkommnisse, die Sie beschrieben haben, kritisch betrachtet. Grund-

sätzlich gilt, dass die berg- und wasserrechtlichen Gesetze einzuhalten sind; deshalb wäre eine Querverweisung im Gesetz notwendig. Nichtsdestotrotz möchte ich die Forschungs- und Entwicklungspotenziale bei der Geothermie betonen.

Darüber hinaus ist die Anhebung der Vergütungssätze grundsätzlich zu begrüßen, damit das Potenzial erfolgreich genutzt werden kann. Aus unserer Sicht wäre eine Integration des Zuschusses aus dem Marktanreizprogramm in die Grundvergütung wünschenswert, damit der bürokratische Aufwand minimiert wird und wir nicht über verschiedene komplexe Systeme abrechnen müssen; in unserer Stellungnahme haben wir das noch etwas detaillierter beschrieben.

Außerdem ist die Kombination von Geothermie und Biomasse aufgrund der Negativliste zur Biomassenutzung praktisch ausgeschlossen. Auch diesbezüglich muss man sich die konkreten Gesetzesformulierungen noch einmal ansehen.

Weil Herr Klusmann den BDEW vorhin falsch zitiert hat, möchte ich noch einen Punkt klarstellen: Wir sagen nicht, wie Sie behauptet haben, dass die Marktprämie zur Marktintegration von Biogas beiträgt und dass deshalb eine zweite Option gebraucht wird. Aus unserer Sicht würde es vielmehr ausreichen, wenn einige Parameter angepasst würden. Grundsätzlich müssen auch die fluktuierenden erneuerbaren Energien durch das Marktprämienmodell erfasst werden, wenn der Wettbewerb zwischen den Erneuerbaren gefördert werden soll.

**Sachverständiger Dr. Mario Ragwitz** (Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung): Herr Gebhart, obgleich wir uns die gesamte Bandbreite des technoökonomischen Potenzials von Technologien im Zusammenhang mit erneuerbaren Energien anschauen, gehört die Geothermie nicht zu unseren Kernkompetenzen.

Man muss die seismologischen und hydrologischen Probleme bei der Nutzung der Geothermie in der Tat offen adressieren. Wenn Sie fragen, ob wir uns nicht stärker auf FuE statt auf Marktdiffusion konzentrieren sollten, dann deuten Sie an, dass wir diese Probleme nur durch FuE lösen können. Ich bin mir aber nicht sicher, ob das richtig ist. Bei der Förderung der Marktdiffusion sollte man negative Begleiterscheinungen von vornherein in Betracht ziehen und versuchen, sie bei künftigen Projekten gezielter auszuschließen.

Bei der FuE sind unabhängig von der Marktdiffusion große Anstrengungen erforderlich. Es gibt wichtige europäische und deutsche Forschungsprojekte, etwa in Sulz. Um aber zu einer Kostendegression zu gelangen, die wir bei der

Geothermie wie bei allen Erneuerbaren nur durch Learning by Doing erreichen können, müssen wir die Geothermie unter den gegebenen Restriktionen - Beachtung seismologischer Gegebenheiten usw. - weiter mit dem Ziel einer frühen Marktdiffusion fördern.

Außerdem gibt es eine Vielzahl von Geothermieprojekten, die komplikationsfrei laufen. Probleme gab es insbesondere am Rhein-graben, und dementsprechend muss man das Ganze adressieren.

**Sachverständiger Helmut Lamp** (Bundesverband BioEnergie e. V.): Herr Süßmair, Herr Fell, Herr Becker und Frau Behm, meine Aussagen werden jeweils mehrere Fragen beantwortet.

Das Problem im Hinblick auf den Mais ließe sich sehr einfach lösen, und zwar indem schlicht und einfach die Cross-Compliance-Regelungen umgesetzt werden. Cross Compliance und gute fachliche Praxis bedeuten eine mindestens dreigliedrige Fruchtfolge, bei der es maximal auf einem Drittel der Flächen Mais geben kann.

Die Vermaisung der Landschaft ist allerdings auch eine sehr subjektive Angelegenheit. Als ich vor ungefähr zwei Wochen mit einem Pädagogen vor einem großen Feld stand und er mich auf die Maispflanzen darauf aufmerksam machen wollte, stellte sich heraus, dass es sich gar nicht um Maispflanzen, sondern um Rüben handelt. Die beklagte Vermaisung der Landschaft gibt es nur von Mitte Juli bis Mitte Oktober; nur in dieser Zeit nehmen wir den Mais auch als solchen wahr.

Mais ist eine ganz hervorragende Pflanze, darf nach guter fachlicher Praxis aber nur alle drei Jahre auf demselben Feld angebaut werden. Damit wäre das Problem eigentlich gelöst.

Wenn wir bis 2020 einen Anteil der Erneuerbaren von 35 Prozent erreichen wollen, brauchen wir einen schnellen Zubau bei den Erneuerbaren, den dieses EEG eigentlich vermitteln müsste. Ich sehe aber Hemmnisse in drei Bereichen:

Es wird mit einem Bonus von 2,5 Cent für Holz nur noch sehr vereinzelt Holzheizkraftwerke geben, Frau Behm. Sie wissen, dass die Durchmesserbegrenzung nicht praktikabel ist. Das Waldholz, das für die energetische Nutzung infrage kommt, umfasst insbesondere Geschnittene, Schneebruchkronen, Käferholz aller Dimensionen, Rodungshölzer, Gefahrbaum-schnitte, Schlagabraum und Pflegeholzmassen.

Übrigens haben wir keine Holzknappheit. Die Holzverarbeitende Industrie, die Mitglied in unserem Verband ist, befürchtet eine Holzknappheit erst ab 2020. Da Holz 45 Prozent sämtlicher regenerativer Energien stellt und es ohne Holz zumindest mittelfristig keine Energiewende geben wird, müssen wir fragen, woher wir Holz bekommen können und wie wir nicht genutzte

Holzmassen reaktivieren können. Ich verschenke mein Holz Jahr für Jahr. Die Dänen holen sich aus Schleswig-Holstein pro Jahr etwa 7 000 Tonnen Öläquivalent für ihre Kraftwerke kostenlos ab. Das zeigt, dass wir noch erhebliche Potenziale haben, die wir aktivieren können, etwa in Gestalt der vielen Kleinwälder. Man hat über 40 Jahre konstante Holzpreise gehabt. Wehklagen ist jetzt vor allem deshalb zu vernehmen, weil es sich abzeichnet, dass Holz zu fairen Preisen gehandelt werden wird.

Es gibt also keine Holzknappheit - Probleme sehe ich erst ab 2020 -, und wir sollten uns überlegen, wie wir Potenziale aktivieren können. Ich wage vorauszusagen, dass, ähnlich wie bei den fossilen Energieträgern, mittelfristig mehr Holz importiert werden muss. Das sollten wir bereits jetzt in unsere Überlegungen einbeziehen. Mit Blick auf die Aktivitäten zum Beispiel von China, Korea und der USA sollten auch wir vorsorgen, damit wir später einmal Zugriff auf die weltweiten Holzressourcen haben.

Mit dem vorliegenden Gesetzentwurf wird es zukünftig keinen markanten Ausbau der Energiegewinnung aus Holz geben, das immerhin 40 Prozent der biogenen Energieträger bei der Stromerzeugung ausmacht. Erst vor zwei Jahren hat Biogas das Holz überholt. Wenn wir jetzt die Energieerzeugung aus Holz nicht vernünftig ausbauen, wird es Probleme geben.

Herr Fell, nicht nur ich, sondern auch der VDMA befürchtet, dass es keinen großen Zubau bei der Bioenergieerzeugung geben wird. Insbesondere liegt das daran, dass die Marktprämie so gestaltet ist, dass niemand sie in Anspruch nehmen will. Die in den Raum gestellte Managementprämie von 0,025 Cent war im ersten Entwurf mit 0,25 Cent zehnmal höher. Es ist mir rätselhaft, wie man plötzlich darauf kommt, man könne mit 0,025 Cent auskommen.

So, wie die Marktprämie jetzt vorgesehen ist, wird es keinen Zubau geben, wenn man nicht gleichzeitig die Freiheit hat, Strom nach den Regeln des EEG einzuspeisen.

Im Mittelstand allerdings, Herr Fell, wird es keinen Zubau geben, und zwar wegen der Mindestwärmenutzungspflicht. Schon bisher haben über 60 Prozent der Biogasanlagen ein Wärmekonzept und KWK. Zurzeit gibt es meines Wissens auch keine Anlage, die nicht mit Wärmekonzept geplant wird - und zwar auf freiwilliger Basis. Keine Bank wird aber bereit sein, eine Anlage zu finanzieren, wenn diese entsprechend dem EEG-Entwurf 60 Prozent Wärme abführen muss. Die Schwierigkeit besteht zunächst darin, einen Abnehmer zu finden, der garantiert, fünf Jahre lang 60 Prozent der produzierten Wärme abzunehmen. Dann gibt es aber auch das Problem, dass vielleicht ein solcher Abnehmer, etwa eine Großgärtnerei, nach zwei Jahren Insolvenz anmeldet. Kann die Wärmeabnahme

aber nicht für fünf Jahre garantiert werden, erhält man den KWK-Bonus nicht. Unser Vorschlag wäre, als festen Sockel für die Zahlung des KWK-Bonus eine Mindestwärmenutzung von 25 Prozent bis 30 Prozent vorzuschreiben.

Noch einmal zurück zum Thema Holz: Kurzumtriebsplantagen mit 9,5 Hektar, Frau Behm, werden nach Einsatzstoffvergütungsklasse II mit 8 Cent vergütet, Plantagen mit 10,5 Hektar dagegen nach Einsatzstoffvergütungsklasse I. Versetzen Sie sich nur einmal in die Lage eines Landwirts, der zwei solcher Plantagen mit unterschiedlichen Erträgen hat. Das ist nicht nachvollziehbar.

Das Altholzaufkommen lässt sich übrigens im Gegensatz zu dem Aufkommen aus Kurzumtriebsplantagen nicht vergrößern; da gibt es keine ungenutzten Ressourcen mehr. Im Einvernehmen mit dem Bundesverband der Altholzaufbereiter und -verwerter, der auch Mitglied im BBE ist, schlagen wir deshalb vor, die Förderung nicht fortzusetzen. Die vorgesehene Änderung der Biomasseverordnung, mit der Altholz zu Abfall erklärt würde, halten wir allerdings nicht für sinnvoll.

**Sachverständiger Hermann Albers** (Bundesverband WindEnergie e. V.): Frau Flachsbarth, aus den Ergebnissen verschiedener wissenschaftlicher Untersuchungen wissen wir, dass die Windkraft seit ihrer Einbeziehung in das Stromeinspeisegesetz 1991 um 63 Prozent günstiger geworden ist. Das ist ein sehr beachtlicher Wert, der auch zur fortschreitenden Integration der Windenergie in die Energiemärkte beigetragen hat.

Sie hatten dann auf die unterschiedliche Vergütung im EEG 2000 und EEG 2009 hingewiesen. Der Preisanstieg auf dem Strommarkt hat in der letzten Dekade etwa 30 Prozent betragen. Bei der Windenergie haben wir bei der ersten Stufe eine ungefähr gleich bleibende Vergütungssituation. Auf der zweiten Stufe haben wir allerdings eine Absenkung der Vergütung von 6,2 Cent auf 4,87 Cent, also um 23 Prozent. Dieser abgesenkte Vergütungssatz ist nach wie vor an vielen Standorten in Deutschland eine relevante Größe im Hinblick auf die Bewertung und die Finanzierbarkeit von Windkraftanlagen durch Bankdarlehen.

Wenn wir moderat von einer durchschnittlichen Inflation von nur 2 Prozent ausgehen, dann gab es in der ersten Stufe, bei gleich bleibender Vergütung und inflationsbereinigt, in den letzten zehn Jahren Effizienzgewinne von mindestens 20 Prozent. In der zweiten Stufe gibt es auf Basis dieser 20 Prozent unter Berücksichtigung der real um 23 Prozent abgesenkten Vergütung einen Effizienzfortschritt von bis zu 43 Prozent. Bei der Windenergie wurden also deutliche Fortschritte erzielt. Die Gesamtkos-

tenstruktur der Windenergie nähert sich damit - Herr Müller hat das bereits angedeutet - immer mehr der neuen Kraftwerkslandschaft im konventionellen Bereich an, und das ohne Emissionen und Folgekosten für die Gesellschaft.

Außerdem gab es einen Paradigmenwechsel auf den Rohstoffmärkten. Gerade in den vergangenen fünf Jahren gab es sowohl auf den Agrarmärkten als auch auf den Rohstoffmärkten, etwa auf dem Stahl- und Kupfermarkt, einen ganz erheblichen Wandel. Die Gutachter haben dazu umfangreich Stellung genommen.

Die Bundesregierung hat nun vorgeschlagen, durch höhere Türme weitere Effizienzfortschritte zu erzielen. Unser Verband selbst hat schon lange betont, dass durch 30 bis 50 Meter höhere Türme als heute Effizienzpotenziale gehoben werden könnten. Leider sind wir davon weit entfernt. In Schleswig-Holstein etwa haben wir umfangreiche Planungen auf Grundlage von 59-Meter-Türmen. Das ist der Stand der 90er-Jahre, entspricht aber nicht mehr dem heutigen Standard. In den Rest der Welt exportiert die Windindustrie heute ganz andere Anlagen.

Die Fragen von Frau Flachsbarth und Herrn Meierhofer in Bezug auf den SDL-Bonus möchte ich gemeinsam beantworten. Zunächst bin ich Ihnen, Herr Meierhofer, sehr dankbar, dass Sie gesagt haben, dass die Beibehaltung des SDL-Bonus für Projekte in Vorbereitung insbesondere mit Blick auf vertragliche Bindungen mit Banken eine Frage des Vertrauensschutzes und der Verlässlichkeit ist. Kontinuität und Verlässlichkeit stellen aus unserer Sicht für das Zusammenspiel von Projektträgern und politischen Entscheidungen ein absolutes Mindestkriterium dar.

Ich hatte bereits beschrieben, dass die letzte Stufe in Bezug auf Maßnahmen der technischen Integration erst am 1. Juli 2011 in Kraft treten wird. Wir sind somit immer noch dabei, diese Maßnahmen umzusetzen. Auch aus eigener Erfahrung kann ich Ihnen berichten, wie unglaublich schwierig die Umsetzung der SDL-Maßnahmen für uns und die Hersteller war. So etwas schreibt sich leicht, es war aber enorm schwierig, dieses umzusetzen und die technischen Komponenten geliefert zu bekommen. Es gab sogar noch nicht einmal Gutachter, welche die Maßnahmen fristgerecht zertifizieren konnten. Diese Komplikationen dauern bis heute an. Ab 1. Juli 2011 werden in Deutschland somit, weil die Durchdringung der Maßgaben noch nicht vollends gelungen ist, viele Anlagen ausgeliefert werden, die nicht in Betrieb genommen werden dürfen, weil sie die Kriterien nicht erfüllen. Man wird dann versuchen, diese durch Nachrüstung zu erfüllen. Das mag ein Problem der Branche sein. Es ist aber auch ein Problem der Zu-

liefermärkte und der Gesamtstruktur der Lieferkette.

Ich stimme den Gutachtern zu, die dringend eine Beibehaltung des SDL-Bonus und seine Umwandlung in ein dauerhaftes Instrument empfohlen haben. Dafür gibt es gute Gründe; das kann man sehr schön nachlesen. Ein wichtiger Grund ist, dass diese Komponente zumindest für die mittel- und süddeutschen Standorte als Bestandteil der Vergütung relevant ist. Ohne diese Vergütungskomponente würden etwas mehr als die Hälfte der Standorte schlicht unwirtschaftlich werden und damit aufgegeben. Die Gutachter geben für diese Standorte Renditen an, die vom Minusbereich bis zu maximal 7 Prozent reichen. Bei derartigen Renditen könnten keine nachhaltige Investitionen ausgelöst werden, weil man die erforderliche Finanzierung nicht erhalten wird. Banken berücksichtigen bei Kreditvergabeentscheidungen darüber hinaus ja auch noch eine ganze Reihe weiterer Kriterien, wie meteorologische und technische Risiken.

Auf die Frage von Frau Dr. Flachsbarth, ob meine Beschreibung des Niedergangs der Windenergiebranche ernst gemeint war, kann ich mit einem relativen Ja antworten: Wenn man beim BMU von einer Beschleunigung des Ausbaus redet und verkündet, man wolle einen Zubau bei Windkraftanlagen an Land in einer Größenordnung von 800 MW pro Jahr, zugleich aber durch geplante Neuregelungen dafür sorgt, dass die Hälfte der Anlagen unwirtschaftlich würde, ist es kein Wunder, wenn das in der gesamten Branche deutliche Emotionen hervorruft.

Wenn es tatsächlich so kommt, dass wir Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Bayern nicht in die Strategie des Übergangs zu den Erneuerbaren einbeziehen, dann stellt sich die Frage, wie wir die neuen Kapazitäten, die wir durch das Abschalten der Kernkraftwerke brauchen, schaffen können. Als Alternativen bliebe dann nur die Ausschöpfung der Potenziale der anderen erneuerbaren Energien. Keine davon ist aber billiger als die Windkraft. Alle Alternativen zum Ausbau der Onshorewindkraftanlagen kämen die Politik, die Gesellschaft etc. deutlich teurer. Logisch wäre es demzufolge, das wirtschaftlichste Instrument mit den größten Potenzialen auch tatsächlich zu nutzen, statt hier eine Verringerung des Zubaus herbeizuführen.

**Sachverständiger Jörg Müller**  
(ENERTRAG AG): Ergänzend zu meinem Vordredner möchte ich ausführen, dass wir bereits heute die Anlagen planen, die 2013/2014, teilweise auch erst 2015 in Betrieb gehen sollen. Die Tarifentwicklung im EEG ist in all diese Planungen bereits langfristig eingepreist. Nach dem EEG-Entwurf würde es nun in wenigen

Monaten einen Preisrutsch von 7 Prozent geben. Wir wissen aber, dass ein Windenergieprojekt auf die Insolvenz zusteuert, wenn es dauerhaft 10 Prozent weniger Umsatz als geplant erzielt. Das Ganze ist so sensibel, dass eine derart plötzliche Änderung den überwiegenden Teil der Projekte der nächsten zwei Jahre gefährden würde. Man kann nämlich Windenergieprojekte, an denen Hunderte beteiligt sind - Gemeinden, öffentliche Träger und viele Private -, deren Standorte feststehen und für die Bebauungspläne existieren, nur extrem schwer und erst recht nicht in kurzer Zeit ändern. Deshalb wäre der vorzeitige Wegfall des SDL-Bonus sehr gefährlich.

**Sachverständiger Herbert Muders** (juwi Holding AG): Zunächst zur Frage von Herr Becker bezüglich Hemmnissen und der Vergütungsstruktur bei Freiflächenanlagen: In der Tat hat man eine Zeit lang gesagt, dass man Freiflächenanlagen nicht mehr so stark fördern sollte wie zuvor. Das war zu einer Zeit, als das Image der Photovoltaik noch hochpreisig war und man den Eindruck hatte, dass man sie vielleicht zu viel fördert. Aber ein Zuviel können wir nicht mehr erkennen. Die Freiflächen, die für entsprechende Anlagen genutzt werden, bergen immer irgendwelche Sekundärlasten. In Brandenburg räumen wir etwa Flugplätze von Bomben; selbst Napalm finden wir dort. Diese Befreiung von Sekundärlasten, die wir bei allen großen Anlagen, die wir momentan realisieren oder planen, leisten, bringt zwar positive Ökoeffekte mit sich; dadurch wird die Photovoltaik aber auch teuer, denn das zahlt jeder Stromkunde mit. Wenn die Photovoltaik günstiger werden soll, dann sollten wir auch über die Nutzung anderer Flächen nachdenken.

Eine weitere Kategorie stellen Flächen im Straßen- und Schienenverkehr dar. Es ist ein guter Ansatz für die Ökosubstanzerhaltung, entsprechende Module in Lärmschutzanlagen an Bahntrassen und Autobahnen zu integrieren. Allerdings gibt es nur eine Handvoll realisierbarer Projekte in diesem Bereich. Das liegt nicht daran, dass wir diese Projekte nicht wollen, sondern daran, dass es nur ein geringes Potenzial gibt. Das hat vielfältige Gründe: Es ist viel zu aufwendig und teuer, ein einzelnes Modul an einer Lärmschutzfläche anzubringen, und die Flächenabstände sind so klein, dass man viel zu geringe Flächenausnutzungsgrade hat. Es ist somit eigentlich jammerschade, dass dieses tote Flächenpotenzial nicht genutzt werden kann.

Eine weitere Kategorie stellen Dachflächen dar, die wir durchaus gerne für Photovoltaikanlagen nutzen. Wir müssen uns aber immer wieder vor Augen führen, dass der Montageaufwand für Dachanlagen auf kleinen Dächern sehr hoch ist. Entsprechend ist auch die

Vergütungsstruktur: Strom aus Dachanlagen wird im Moment mit 28,7 Cent vergütet, Strom aus Freiflächenanlagen mit 21 Cent. Aus dieser Diskrepanz der Regelungen im EEG resultieren dann auch entsprechende Effekte.

Unsere feste Überzeugung ist, dass es, wie Herr Kohler schon sagte, am sinnvollsten ist, mit Planungen für Freiflächenanlagen bedarfsoptimiert an die Kommunen heranzutreten. In den Kommunen müssten wir jeweils ein bis zwei Flächenanlagen aufbauen, um dort Strom mit Photovoltaikanlagen zu erzeugen, statt nur mit der teureren Variante in Form von Kleinanlagen auf Eigenheimen. Flächenanlagen reduzieren außerdem auch die Erneuerbare-Energien-Gesetz-Aufwendungen. Deshalb sollte man den Kommunen auch die Entscheidungshoheit überlassen. Wir haben mit vielen Städtevertretern gesprochen, die kein Problem damit haben, 1 Prozent der kommunalen Flächen für PV-Freiflächenanlagen bereitzustellen. Das ist meines Erachtens nicht nur sozial, sondern ermöglicht überhaupt erst die Energiewende; denn man kann schnell und günstig zugehen. Wenn man es jeder Kommune selbst überlässt, Flächen zur Verfügung zu stellen, zieht das auch keinen Wettbewerb um wertvolle Landflächen nach sich, da ja die Flächen mit den geringsten Bodenwerten genutzt werden können etc.

Jede Kommune sollte also die Möglichkeit haben, selbst darüber zu entscheiden, wie sie ihr kommunales Energiemanagementkonzept aufbaut. Die Kommunen, mit denen wir zusammenarbeiten, kommen immer wieder auf uns zu und fragen nach entsprechenden Lösungen. Eine dezentrale Organisation ist meiner Meinung nach der richtige Weg, und zwar unabhängig von der Region, unabhängig davon, ob es sich um Städte wie Berlin und München oder Kleinstädte handelt. Das ist überall machbar. Es scheint ausreichend Sonne in unserem Land, um das wirtschaftlich hinzubekommen.

Zur Biomasse: Wir arbeiten hier sehr eng mit Kommunen zusammen. Die kommunalen Vertreter sind sehr verantwortungsvoll und fragen uns immer wieder, wie das regionale und lokale Energiemanagementsystem der Zukunft aussehen kann. Die Antwort auf die Frage von Herrn Kauch, ob wir angesichts all der existierenden Einschränkungen damit zufrieden sein können, was im Bereich Biomasse passiert, lautet: Nein, damit sind wir nicht zufrieden. Wenn die im Entwurf vorgesehenen Regelungen zur Biomasse Gesetz werden, bedeutet das ein vorzeitiges Aus.

Ich bin der festen Meinung, dass man zum Beispiel das Management von 500-kW-Anlagen nicht zu früh greifen lassen sollte. Man muss sich genau anschauen, was man mit einer Biomasseanlage vor Ort überhaupt erreichen will. In der

Tat haben die Städte durchaus einen gepoolten Strom- und Wärmebedarf. Ergänzend zur Solar- und zur Windenergie müssen wir in den Städten auch mit dem Ausbau von Biomasseanlagen starten. Auf diese Weise kann man einen sehr gut steuerbaren Energieträger neben zwei fluktuierenden Energieträgern vor Ort einsetzen und den Wärmebedarf abdecken.

Im Übrigen kann ich Ihnen nur bestätigen, dass die Maisquote ein an anderer Stelle entstandenes, hausgemachtes Problem ist. Die Biomasse wird zwar gerne vorgeschoben, um dieses Problem zu bewältigen. Das ist aber nicht der richtige Weg.

Mit den vorgesehenen Regelungen zur Biomasse können wir allerdings nicht leben. Ich kann nur empfehlen, auf andere Konzepte, wie wir sie in unserer Stellungnahme beschrieben haben, umzusteigen, wenn wir die Kommunen tatsächlich mit Wärme und Strom aus Biomasse versorgen wollen.

**Sachverständiger Bernhard Beck** (BELECTRIC Solarkraftwerke GmbH): Herr Becker, Potenzial hat die Sonnenenergie genug. Wir haben in Deutschland etwa 1 000 Volllaststunden im Jahr. Ganz im Norden sind es etwas weniger, in Südbayern und Baden-Württemberg sind es dafür etwa 1 100 bis 1 200 Volllaststunden pro Jahr.

Viele reden von Strom, der aus der Wüste hierher transportiert werden soll. In Deutschland besteht aufgrund der Vergütungsabsenkungen und der Technologieweiterentwicklungen bei Freiflächenanlagen das Potenzial, in den Bereich von 15 Cent pro Kilowattstunde zu kommen. Wenn die Anlagen abgeschrieben sind, bedarf es nur weniger Cent Wartungskosten, um sie weiter zu betreiben. Strom aus Nordafrika hierher zu transportieren, ist viel aufwendiger; die Diskrepanz ist viel zu hoch. Ich bin zwar nicht gegen Solaranlagen in Nordafrika, weil auch in den Ländern dort sowie in den Mittelmeeranrainerstaaten, etwa in Spanien, Strom gebraucht wird. Es ist aber, wirtschaftlich betrachtet, kaum denkbar, dass in Nordafrika erzeugter Strom jemals günstig hier ankommt.

Zu den Flächenpotenzialen: Würden wir die derzeit für die Erzeugung von Biomasse genutzten Flächen mit aktueller Solartechnik nutzen, hätten wir - wir haben das diese Woche nachgerechnet - eine Installationsquote von ungefähr 400 Gigawatt. Das entspricht ungefähr der Leistung von 300 Atomkraftwerken und der Jahresleistung von Atomkraft, Steinkohle und Braunkohle zusammen. Angesichts dieses Flächenpotenzials der Solartechnik müssten für die Biomasse insbesondere die schon vorhandenen Wälder stärker genutzt werden.

Wollten wir mit Photovoltaikanlagen die Menge an Strom erzeugen, die nach den jetzigen

Plänen der Bundesregierung mit Offshoreanlagen produziert werden soll, bräuchten wir dafür 0,5 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzflächen in Deutschland. Auch das zeigt, dass wir genügend Flächenpotenzial und ebenfalls genügend Kostenreduktionspotenzial haben.

Zur Vergütungsstruktur: Diese kann von uns gar nicht beeinflusst werden. Ein Großteil des Marktes ist durch die aktuellen EEG-Vorschriften über Photovoltaikdachanlagen getrieben. Wir sind abhängig davon, was diesbezüglich geschieht. Die Technologieweiterentwicklung bei der Photovoltaik ist derzeit ähnlich wie die bei der Windenergie. Wir können einen Degressionspfad im fünffachen Volumen des Windes einhalten, aber wir können in einem Umfeld stark steigender Rohstoffpreise nicht 20 Prozent bis 30 Prozent pro Jahr billiger werden.

Eine Marktprämie für die Solarenergie ist völliger Unsinn; denn die Sonne scheint, wenn sie scheint. Nur wenn der Wolkenzug, was ja nicht möglich ist, beeinflusst werden könnte, wäre sie sinnvoll. Überall da, wo Energieträger gespeichert werden können, also bei Biomassekraftwerken, Gaskraftwerken und Pumpspeicherkraftwerken, ist dagegen eine Marktprämie sehr sinnvoll; da haben Sie auch unsere Unterstützung.

Die Hemmnisse für den Photovoltaikausbau beruhen, wie Herr Muders schon erwähnt hat, insbesondere darauf, dass die Photovoltaik derzeit mit Flächen vorliebnehmen muss, die zu einem sehr großen Teil hohe Nebenkosten verursachen. Das Ganze macht den Solarstrom natürlich teuer und die Entwicklung der entsprechenden Systeme nicht leichter.

Zu den Speichern: Solarkraftwerke haben einen Gleichstromerzeuger, nämlich ein Photovoltaikmodul. Dieses Modul erzeugt entsprechend der Sonneneinstrahlung Strom, der durch einen Wechselrichter in das Stromnetz eingespeist wird. Diesen Wechselrichter kann man auch nutzen, um die Spannung im Netz zu stabilisieren. Man kann im Gegensatz zu Generatoren, wo dies nur in Höhe eines gewissen Prozentsatzes möglich ist, die volle Anschlussleistung auch als Blindleistung bereitstellen; also 1 Gigawatt installierter Spitzenleistung kann 1 GigaVAr Blindleistung liefern. Man kann mit Solarkraftwerken deshalb eine ganz massive Spannungsstützung im Netz erreichen.

Wir können anstelle der PV-Anlagen sicherlich auch Batterien einsetzen. Die sehr teure Speicherung von elektrischer Energie über Tage, Wochen und Monate, die später - womöglich noch als geförderter Nachtstrom - wieder abgegeben werden soll, ist aus wirtschaftlicher Sicht allerdings völlig unsinnig, wenn wir zeitgleich Erdgas, Erdöl und Biomasse verbrennen. Man braucht allerdings Speicher, weil die heutige

Reaktionszeit der Regelleistung für die Zeit nach dem Atomausstieg nicht mehr schnell genug sein wird. Die Reaktionszeit des Netzes ist ohne rotierende Großgeneratoren, ohne Spinning-Reserve, deutlich geringer. Deshalb braucht man für grenzwertige Situationen die Fähigkeit, sehr schnell zu reagieren, um das Netz wieder einzufangen zu können. Mit einem Gaskraftwerk ist das in wenigen Minuten möglich. Bei Biogas beträgt die Reaktionszeit - mit Synchronisation - etwa 35 Sekunden bis 40 Sekunden. Wenn die Netzfrequenz von 50 Hertz gestört ist, ist Netzstabilität allerdings nicht zu erreichen, wenn ein Biogasanlagenbetreiber erst nach etwa 30 Sekunden liefern kann. All das birgt die Gefahr von Blackouts. Mit Solarkraftwerken können wir in 100 Millisekunden, wenn das gewollt ist, die volle Leistung im Netz bereitstellen. Installiert man Kraftwerke mit einer Leistung von 10 Gigawatt, dann könnten wir in einer Zehntelsekunde 10 Gigawatt bereitstellen. Das wäre nach unseren Rechnungen mehr, als Frankreich, Deutschland und Spanien zusammen aktuell an Reservevorhalteleistung im Netz haben. Das ist sehr effektiv, sehr günstig und schließt Blackouts faktisch aus. Das funktioniert wie ein USV-System in einem Rechenzentrum.

**Sachverständiger Thorben Becker** (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V.): Die Wasserkraft, Herr Meierhofer, ist eigentlich kein spannendes Thema im Hinblick auf die Beschleunigung der Energiewende. Sie nimmt im Moment zwar unbestritten eine wichtige Rolle für eine stabile Energieversorgung ein. Die ökologisch vertretbaren Ausbaupotenziale in Deutschland sind aber mehr als überschaubar. Für uns als Umweltverband ist die Wasserkraft im Moment aber dennoch ein wichtiges Thema, weil insbesondere der Neubau und die Modernisierung von Kleinwasserkraftanlagen einen schädlichen Effekt auf das Ökosystem Fließgewässer haben, obwohl jene Anlagen nur einen marginalen Beitrag beim Ausbau der Erneuerbaren leisten.

Ähnlich, wie Herr Lamp es in Bezug auf Mais ausgeführt hat, könnte man sagen, dass dies nichts mit dem EEG zu tun hat, sondern in den entsprechenden Fachgesetzen geregelt werden muss. So einfach darf man es sich aber nicht machen. Das Problem ist nämlich, dass dieser Effekt durch das EEG ausgelöst wird und, was die tatsächlichen Auswirkungen angeht, auf das EEG zurückfällt. Mit Blick auf die Akzeptanz hilft es außerdem nicht weiter - das zeigt die Entwicklung beim Biogas in eklatanter Weise -, wenn man sagt, man sei nicht schuld an der Fehlentwicklung, das müssten andere Ressourcen bearbeiten und da müssten andere Gesetze geändert werden. Es geht also schon darum,

eklatanten Fehlentwicklungen im EEG entgegenzusteuern.

Wir als BUND sind deshalb entschieden dafür, erstens die Vergütung für neue Kleinwasserkraftanlagen an bisher unbelasteten Standorten komplett zu streichen, weil diese Anlagen nach der Wasserrahmenrichtlinie, wenn man sie ernst nimmt, wohl ohnehin kaum genehmigungsfähig sein dürften.

Zweitens sollte beim Neubau von Kleinwasserkraftanlagen an vorbelasteten Standorten mit Querverbauung oder bei der Modernisierung alter Anlagen zur Effizienzsteigerung die Förderung an die Bedingung des Nachweises geknüpft werden, dass die Anlagen den Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie entsprechen. Dieser Nachweis sollte von den Wasserbehörden im Einvernehmen mit den Naturschutzbehörden erteilt werden. Es gibt nun einmal nur eine schleppende Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie; mit diesem Faktor müssen wir leben. Der momentan ausgelöste Druck auf die Gewässer geht aber eindeutig vom EEG aus, und dies sollten wir ändern.

Wir sind drittens der Auffassung, dass Wasserkraftgroßanlagen von mehr als 20 MW auch ohne Förderung durch das EEG wirtschaftlich sind. Die Förderung, die im Wesentlichen Modernisierungen betrifft, sollte deshalb aus unserer Sicht gestrichen werden.

Herr Lenkert hatte nach den Ausgleichsregelungen gefragt. Natürlich ist es problematisch für die Akzeptanz bei den Verbrauchern, wenn bestimmte Branchen die EEG-Umlage nicht zahlen müssen. Es wäre sehr gefährlich, auf diese Weise eine verkappte Wirtschaftsförderung zu betreiben. Diese Debatte ähnelt der Debatte beim Emissionshandel: Wir brauchen aus unserer Sicht einen klaren, transparenten Nachweis, dass Unternehmen tatsächlich ein Wettbewerbsnachteil droht, wenn sie nicht von der EEG-Umlage ganz oder teilweise ausgenommen werden. Es hat keinen Sinn, die Ausnahme einfach an absolute Faktoren wie den Stromverbrauch zu knüpfen. Wir müssen daher, so schwierig es ist, für Transparenz sorgen. Das entscheidende Kriterium dabei lautet Wettbewerbsnachteil.

Hinsichtlich der Eigenverbrauchsregelung schlagen zwei Herzen in meiner Brust. Einerseits ist es mit Blick auf den notwendigen Netzausbau richtig, Anlagen sehr verbrauchernah zu installieren. Andererseits müssen wir - Herr Kohler hat das schon gesagt - darauf achten, welchen Effekt das auf den Stromverbrauch und damit die Stromeffizienz hat. Es besteht durchaus die Gefahr, dass bestimmte Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz nicht ergriffen oder sogar Leistungen, die zuvor anders erbracht wurden, durch den Einsatz von Strom erbracht werden. Das sind natürlich absolut kontra-

produktive Effekte. Die Eigenverbrauchsregelung macht deshalb nur dann Sinn, wenn wir zum einen bei der Verbesserung der Stromeffizienz endlich aktiv vorangehen; damit verbunden ist die Aufforderung an Bundesregierung und die Koalition, bei dieser großen Leerstelle im Energiepaket nachzubessern. Zum anderen müsste eine derartige Förderung insbesondere im gewerblichen Bereich an die Bedingung des Nachweises geknüpft werden, dass bestimmte Voraussetzungen - Energiemanagementsysteme oder Ähnliches - erfüllt sind, dass Effizienzkriterien erfüllt sind und man nicht indirekt einen Mehrverbrauch fördert.

**Sachverständiger Karl-Heinz Remmers** (Solarpraxis AG): Herr Fell, in der Tat ist im Gesetzentwurf für kleine Photovoltaikanlagen - die klassische Hausdachanlage bis hin zu etwas größeren Anlagen von 30 kW - eine Begrenzung der Wirkleistungseinspeisung auf 70 Prozent ihrer Maximalleistung vorgesehen.

Eine kleine Vorbemerkung dazu, weil vorhin bereits vom Erwachsenwerden und von der Integration der Photovoltaik - den üblichen Metaphern in diesem Kontext - die Rede war: Wechselrichter der neuesten Generation stehen im Moment auf einer mit einem iPad oder einem sehr modernen PC vergleichbaren technischen Ebene. Rundsteuerempfänger und Steuerungsmöglichkeiten der Netzbetreiber entsprechen dagegen eher einem Commodore 64, der versucht, einen Kontakt mit einem iPad aufzubauen. Das gleiche gilt in Bezug auf die Sichtbarkeit kleiner Anlagen im Netz; eine kleine 5-kW-Anlage auf dem Dach zum Beispiel ist für die Versorger nicht sichtbar. Deshalb brauchen wir eine bessere Infrastruktur im IT-Netz. Dann kann man auch mehr Photovoltaikstrom im Netz unterbringen.

Ein Beispiel, das ich bei der letzten Anhörung schon einmal gebracht habe: Würden wir auf allen Dächern in Berlin Photovoltaikanlagen installieren, kämen wir auf eine Leistung von vielleicht 1 Gigawatt. Die Kosten des Netzausbaus, der erforderlich wäre, um dieses 1 Gigawatt, das am Mittag und Nachmittag seine volle Leistung entfaltet, aufzunehmen, würde wahrscheinlich 0 Euro betragen, denn der gesamte produzierte Strom wird vor Ort verbraucht. Als Techniker empfinde ich es somit als völlig unsinnig, eine 30-kW-Anlage, die im Netz für die Versorger noch nicht einmal sichtbar ist, in ihrer Leistung zu beschneiden, und zwar unabhängig davon, ob sie in einer großen, einer mittleren Stadt oder einen kleinen Gemeinde gebaut wird. Deshalb lautet meine dringende Bitte an Sie, das zu unterlassen. Unser Vorschlag, der insofern mit den Vorstellungen des BDEW konform ist, lautet, eine Ermächtigung zu geben, auf deren Grundlage man im Verbund mit der

Photovoltaikbranche und den Netzbetreiber-gremien sowie den technischen Gremien eine intelligente Netzmanagementlösung aufbaut, falls es an irgendeinem Punkt im Netz zu Problemen kommen sollte.

Sollte man die 70-Prozent-Begrenzungsregelung wirklich einführen, würde man alle Anlagen von höchstens 30 kW rund 5 Prozent ihres Jahresertrags berauben. Aus meiner Sicht ist es volkswirtschaftlicher Unsinn, die Wirkleistungseinspeisung unabhängig vom Standort auf 70 Prozent der installierten Leistung zu begrenzen. Außerdem ist dies insgesamt teurer, als für eine Weiterentwicklung bei den Wechselrichtern zu sorgen und mit den entsprechenden Leistungskomponenten an der Stabilisierung des Netzes zu arbeiten. Die erforderliche Elektrotechnologie ist insgesamt extrem kompliziert. Man hat es nämlich bei der Photovoltaik mit einem Halbleitersystem zu tun. Da es kein drehendes System ist, hat es ganz andere Reaktionszeiten und birgt viele weitere Möglichkeiten. Sie haben ja gesehen, welche massiven Fortschritte in den letzten anderthalb Jahren von der Branche erzielt worden sind.

All das, was mit größeren Anlagen von 30 kW bis 100 kW geschehen soll, ist in Ordnung; ich glaube, da müssen wir gemeinsam sogar noch weiter gehen. Aber bei den Anlagen von höchstens 30 kW besteht noch dringender Handlungsbedarf; sonst beschneidet man die Möglichkeiten, die all die dezentralen Erzeuger in sich bergen.

Zum Thema Eigenverbrauch - sozusagen die andere Seite der Medaille -: Wir brauchen dringend wieder mehr Planungssicherheit. Das gilt insbesondere für die Großanlagen, damit entsprechend große Projekte wieder längerfristig realisiert werden können. Aber auch mit der Eigenverbrauchsregelung, die erst vor kurzem Gesetz geworden ist, ist vor Ort eine ganze Menge angeschoben worden. Dazu gehören auch Effizienzmaßnahmen, denn der Photovoltaikstrom ist viel zu teuer, um ihn im Eigenverbrauch einfach zu zum Heizen oder für andere sinnlose Maßnahmen zu verschwenden.

Die Förderung des Eigenverbrauchs ist - es gibt ja einen Bonus für einen Eigenverbrauch von mehr als 30 Prozent gibt - aus meiner Sicht aber der Schlüssel für die Entwicklung leistungsfähiger Speicher. Bisher gibt es keine Speichereentwicklungsprogramme. Wenn unsere Branche bessere Speicher für Einfamilienhäuser entwickeln soll, dann ist dabei die Eigenverbrauchsregelung ein wichtiger Faktor. Auch deshalb meine Bitte, die noch nicht einmal zwei Jahre alte gesetzliche Regelung zum Eigenverbrauchsbonus nicht wieder zurückzunehmen.

**Vorsitzende Eva Bulling-Schröter:** Wir kommen jetzt zu Block 3 und Block 4. - Erste Fragerunde.

**Cajus Caesar** (CDU/CSU): Herr Lamp, es gab ja eine Reihe von Gesprächen und Diskussionsrunden zur Biomasse, insbesondere auch zu Holz und Rinde. Rinde wurde im aktuellen Entwurf des EEG, wie gewünscht, entstehungsunabhängig, also egal, ob aus dem Wald oder aus dem Sägewerk, berücksichtigt.

Wir vonseiten der Union halten es darüber hinaus für sehr sinnvoll, die Durchmesserbegrenzung von 7 Zentimeter aufzuheben. Wir werden uns für eine Änderung einsetzen, da die jetzt vorgesehene Regelung so nicht praktikabel ist. Es geht hier nämlich nicht um Holz, das für die Spanholzindustrie oder die Sägewerksindustrie interessant ist, sondern lediglich um Kurzabschnitte, die keine Spanholzqualität haben, und um Resthölzer. Das hat nichts mit Ganzbaumnutzung zu tun, denn Stubben und anderes kommen für die energetische Nutzung nicht infrage.

Herr Lamp hat auch den Vergütungssatz angesprochen. Im neuesten Entwurf sind Waldrestholz und Rinde in der Einsatzstoffvergütungskategorie I eingeordnet. Mit dem Ansatz von 6 Cent müsste das, was gefordert wurde, eigentlich erfüllt sein. Könnten Sie das, wenn ich mich da geirrt haben sollte, noch einmal klarstellen?

**Marco Bülow** (SPD): Herr Beck, bezüglich des notwendigen Ausbaus der Stromnetze gibt es ja viele verschiedene Zahlen und Daten. Mich würde interessieren, welchen Ausbaubedarf Sie sehen und wie Sie den erklären.

Eine ähnliche Frage richtet sich an Herrn Klusmann: Welchen Netzzubaubedarf sieht der BEE in den nächsten Jahren?

**Angelika Brunkhorst** (FDP): Ich würde Herrn Kohler nur um eine Antwort auf meine offen gebliebene Frage aus der ersten Runde bitten.

**Dorothee Menzner** (DIE LINKE): Ich habe eine Frage an Herrn Albers und Herrn Becker. 2010 ging der Windpark Alpha Ventus an das Netz. Die Bundesregierung hat damals Grund zum Feiern gesehen. Ich habe einmal versucht, zu berechnen, wie lange es braucht, bis sich die Investitionen in diesen recht kleinen Windpark für die Betreiber Eon, Vattenfall und EWE amortisiert haben. Laut *Handelsblatt* hat der Windpark 250 Millionen Euro gekostet. Davon sind 50 Millionen Euro Förderung abzuziehen. Die Betreiber wollen mit dem Windpark jährlich 230 Millionen Kilowattstunden Strom erzeugen. Wenn diese mit 15 Cent pro Kilowattstunde

vergütet werden, bedeutet das nach meiner Rechnung Einnahmen von 43,7 Millionen Euro pro Jahr. Überschlagsmäßig hätten sich die reinen Investitionskosten - sicherlich kommen auch noch Unterhaltskosten hinzu - für diesen Windpark nach fünf Jahren amortisiert. Nach dieser Zeit würde der Windpark also nur noch Gewinne einfahren. Ich wüsste gerne von Ihnen, ob meine Berechnung richtig ist oder ob ich einen Fehler gemacht habe.

**Hans-Josef Fell** (Bündnis 90/Die Grünen): Herr Ragwitz, es gibt zwei zusätzliche Entlastungspunkte hinsichtlich der EEG-Umlage für die Industrie, und zwar zum einen die Entlastung energieintensiver Industrien, die nach Aussagen des Bundesumweltministers eine Mehrbelastung von 300 Millionen Euro für die übrigen Stromkunden bedeuten soll, und zum anderen die Befreiung des industriellen Eigenverbrauchs von der EEG-Umlage. Ich würde Sie bitten, diese Entlastung zu beziffern. Wie ist diese Entlastung außerdem im Hinblick auf den direkten Vorteil der Industrie durch den Merit-Order-Effekt, also die Entlastung des Börsenstrompreises durch die erneuerbaren Energien, zu sehen? Bedeuten all diese Entlastungseffekte nicht eine zu große Bevorteilung der Industrie?

Meine zweite Frage, eine rechtliche Frage, richtet sich an Herrn Thorsten Müller: Der EEG-Entwurf sieht ja vor, bei der Abregelung von Erneuerbare-Energien-Anlagen nicht 100 Prozent, sondern nur 95 Prozent der Vergütungsausfälle zu kompensieren. Wie ist das aus rechtlicher Sicht, insbesondere in Bezug auf den Schutz des Eigentums, zu bewerten?

**Vorsitzende Eva Bulling-Schröter:** Jetzt gleich die zweite Fragerunde.

**Ingbert Liebing** (CDU/CSU): Ich möchte zunächst noch einmal eine Frage zum Thema Einspeisevergütung an Herrn Albers richten. Der SDL-Bonus läuft nach geltendem Recht 2013 aus. Gehe ich recht in der Annahme, dass die Branche sich darauf eingestellt hat, dass er ausläuft, oder sind Sie von vornherein davon ausgegangen, dass er mit dem neuen EEG verlängert werden wird? Was ist im Vergleich mit der vom Kabinett beschlossenen verschärften Degression von 1,5 Prozent der härtere Eingriff? Ist aus Ihrer Sicht die Verlängerung des SDL-Bonus oder eine Korrektur bei der Degression wichtiger?

Ein Repowering kann ja gemäß der jüngsten, korrigierten Fassung des EEG-Entwurfs auch bei Altanlagen außerhalb von Eignungsgebieten, die älter als zehn Jahre sind, erfolgen, wenn dafür Ersatz innerhalb von Eignungsgebieten geschaffen wird. Ist damit nicht die von Ihnen geforderte Bereinigung der Landschaft möglich?

Zweite Frage: Herr Kohler, wie bewerten Sie die Vorschläge zum Netzausbau, die jetzt mit dem NABEG und der Novelle zum EnWG vorliegen? Reicht das aus, um die erstrebte Beschleunigung des Netzausbaus zu erzielen, oder haben Sie noch weitergehende Vorschläge oder Erwartungen? Die aktuellen Vorschläge sehen ja ein sechsstufiges Verfahren mit Szenariorahmen, Netzentwicklungsplan, Bundesbedarfsplan, Bundesfachplan, Bundesnetzplan und Planfeststellungsverfahren vor. Geht das schnell genug, oder haben Sie Vorschläge, um den Netzausbau noch stärker zu beschleunigen?

**Dirk Becker** (SPD): Herr Jörg Müller und Herr Muders, es heißt, der Ausstieg aus der Kernenergie könne nur unter der Voraussetzung eines massiven Ausbaus der Offshorewindenergie, der Leitungen sowie der Speicherkapazitäten gelingen. Ich glaube, dass wir uns einig sind, dass es nicht richtig ist, den Ausbau an den Ausstieg zu koppeln, und es andere Möglichkeiten gibt. Zu diesen Möglichkeiten möchte ich Sie befragen.

Welche Potenziale gibt es heute schon, um Energie zu speichern und Schwankungen auszugleichen? Herr Kohler sagte vorhin, dass wir einen massiven Ausbau der Netze und Speicher brauchen, und Herr Muders hat darauf schon kurz reagiert. Was können wir tatsächlich schon heute mit Erdgasspeichern und anderen Technologien leisten? Welche Speicherkapazitäten zum Zwecke einer verlässlichen Planung haben wir schon heute?

**Ralph Lenkert** (DIE LINKE): Herr Kohler, die dena hat ihre Netzausbaustudien auf der Grundlage der nicht so fortschrittlichen Netzausbaupläne sowie unter der Annahme des Ersatzes konventioneller Kraftwerke im Binnenland durch Kraftwerke an der Nordseeküste - dieser reduziert die Kohletransportkosten - angestellt. Müssten Sie, wenn wir diese Annahmen herausrechnen sowie den Ausbau der erneuerbaren Energien berücksichtigen, Ihre Ausbaukalkulationen nicht überarbeiten? Ansonsten besteht ja die ernsthafte Gefahr, dass wir Leitungen bauen, die wir überhaupt nicht oder jedenfalls nicht an den jeweiligen Stellen brauchen.

Meine zweite Frage richtet sich an Herrn Ragwitz: Wir brauchen ja wohl auch zukünftig massive Pumpspeicherkraftwerkskapazitäten, und beim Ausbau oberirdischer Anlagen haben wir gewisse Probleme. Inwieweit reichen die Förderinstrumentarien aus, um die angesprochenen unterirdischen Speichermöglichkeiten zu erproben bzw. Benachteiligungen von Pumpspeicherkraftwerken abzubauen? Das Ende der Befreiung vom Netznutzungsentgelt ist sicherlich

ein weiterer Hinderungsgrund. Außerdem ist auch die Wassernutzungsgebühr zum Beispiel bei dem Pumpspeicherkraftwerk bei Hamburg nicht unbedingt förderlich. Welche Förderinstrumente können wir in der Gesetzgebung verankern, um die Speichermöglichkeiten zu erhöhen?

**Hans-Josef Fell** (Bündnis 90/Die Grünen): Herr Remmers und Herr Beck, es gibt in den Koalitionsfraktionen Diskussion über weitere Vergütungssenkungen bei der Photovoltaik, die über diejenigen hinausgehen, die der Gesetzentwurf der Bundesregierung vorsieht. Beispielsweise könnte es pro Gigawatt zusätzlichem Zubau eine 5-prozentige statt der bisher im Gesetzentwurf vorgesehenen 3-prozentigen Degression oder auch pauschale zusätzliche Degressionsschritte in Höhe von 6 Prozent geben. Welche Auswirkungen hätte das auf die Solarbranche? Könnte sie das verkräften?

**Sachverständiger Stephan Kohler** (Deutsche Energie-Agentur GmbH): Frau Brunkhorst, wir haben in der dena-Netzstudie verschiedene Technologien zur Verbesserung der Akzeptanz und der Beschleunigung des Ausbaus der Netze untersucht. Die Preisdifferenz zwischen Freileitungssystemen heutiger Art und Erdkabeln beträgt pro Kilowattstunde 0,2 Cent bis 0,5 Cent. Die Kosten für einen Ausbau mit Erdkabeln sind also überschaubar.

Zur Frage der technischen Integration - dazu hat Herr Fuchs heute Morgen schon Ausführungen gemacht - ist zu sagen: Erdkabelsysteme gewährleisten nicht die gleiche Versorgungssicherheit wie ein Freileitungssystem. Das Hauptproblem sind die Muffen. Deshalb ist es sinnvoll, Pilotvorhaben durchzuführen, um die Technik fortzuentwickeln und zu optimieren.

Schließlich werden Erdkabel immer mit Blick auf die Umweltverträglichkeit gefordert. Erdkabel sind sicherlich zur Beschleunigung des Ausbaus an kritischen Punkten - der Rennsteig wäre ein solcher Punkt gewesen - sinnvoll, an denen man die massive Beeinflussung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes oder die Nähe zur Wohnbevölkerung vermeiden will. Allerdings werden Erdkabel unter Natur- und Landschaftsschutzgesichtspunkten nicht überall positiv begutachtet; unter Umständen haben sie auch negative Folgen. Am Rennsteig ist letztlich aus Naturschutzgründen kein Erdkabel genehmigt worden, sondern eine Freileitung gebaut worden. Man muss also in der jeweiligen Situation im Detail untersuchen, was die beste Technik zum Ausbau des Systems ist.

Herr Liebing, es ist sehr wichtig, dass man mit dem NABEG einen Netzbedarfsplan festlegt, weil die Bedarfsfrage bei allen Genehmigungsverfahren immer zu langen Dis-

kussionen und zu einem massiven Gutachterkrieg führt. In Genehmigungsverfahren wird stets die Frage gestellt, ob die jeweilige Leitung notwendig ist oder nicht. Ein Plan, in dem die Korridore für den Netzausbau festgelegt werden, würde erheblich zur Beschleunigung des Netzausbaus beitragen, weil dann im konkreten Genehmigungsverfahren keine Prüfung mehr stattfindet, ob die Trasse notwendig ist oder nicht.

Beschleunigungspotenzial sehen wir auch darin, dass im EEG-Entwurf Ausgleichsmaßnahmen für Kommunen - eine Konzessionsabgabe für das Höchstspannungsnetz - vorgesehen sind. Es gäbe damit nicht nur naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, sondern auch Ausgleichsmaßnahmen für Kommunen oder Anwohner.

Außerdem wurde die Optimierung zwischen Raumordnungsverfahren und Planfeststellungsverfahren angesprochen. Da kann man sicherlich, wie es auch vorgesehen ist, bestimmte Sachen zusammenlegen. Auch hier gibt es ein Beschleunigungspotenzial.

Im Rahmen der Netzplattform des Bundeswirtschaftsministeriums, in die wir integriert sind, haben wir diese Maßnahmen bereits diskutiert. Es ist allerdings notwendig, sehr schnell eine Akzeptanzkampagne zu starten, um der Bevölkerung die Notwendigkeit des Ausbaus des Netzes und der erneuerbaren Energien klarzumachen.

Es gibt Argumente sowohl für als auch gegen die Einsetzung der Bundesnetzagentur als zentrale Behörde für den Netzausbau. Bundesländer und Bund sind da aber, wie ich denke, auf einem guten Weg.

Herr Lenkert, Sie waren auch schon heute früh da, als ich die drei Zielkriterien genannt habe, unter denen wir die dena-Netzstudie II durchgeführt haben: erstens Integration erneuerbarer Energie nach EEG-Vorrangregelung zu 100 Prozent, zweitens marktgetriebener Zubau bei konventionellen Kraftwerken, drittens Liberalisierung der europäischen Energiemärkte. Ich sehe jetzt keinen Überarbeitungsbedarf, weil diese drei Zielkriterien auch in Zukunft gelten werden.

Die dena-Netzstudie II - das habe ich auch schon heute Vormittag betont - haben wir nach den Kriterien des Atomausstiegs, wie er im Jahr 2001 beschlossen wurde, durchgeführt. In dem Atomausstiegsplan von damals gab es eine Strommengenregelung, nach der die Atomkraftwerke ungefähr - so genau konnte man das, weil Stillstände die Laufzeiten verlängert haben, nicht sagen - 2023 außer Betrieb gegangen wären. Heute liegen wir wieder in diesem Zeitplan.

In der dena-Netzstudie II haben wir, um das an einem Beispiel zu verdeutlichen, etwa den Neubau eines Braunkohlekraftwerks in Leipzig

berücksichtigt. Dieses Braunkohlekraftwerk ist auch an das Fernwärmenetz angeschlossen, funktioniert also nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung. Solche Kraftwerke werden natürlich auch weiterhin in unserem System zugebaut. Den entsprechenden Zubaubedarf beim konventionellen Kraftwerkspark haben unsere Gutachter nun auf Grundlage der mit den Beteiligten einvernehmlich definierten Kriterien - Kohlepreis, Erdgaspreis, CO<sub>2</sub>-Zertifikatspreise - berechnet. In der Tat sind an der Küste - nicht nur in Ostdeutschland, sondern auch in Westdeutschland - ein paar Kohlekraftwerke zugebaut worden. Aber der Netzausbaubedarf in dieser Region ist durch das EEG bedingt. Zwar wird, wenn kein Windstrom im System ist, auf den Trassen auch konventioneller Strom transportiert, aber die Vorgabe bei den Berechnungen der dena-Netzstudie II war die EEG-Vorrangregelung: Auslegungskriterium war also, dass immer dann Netzkapazitäten zur Verfügung stehen müssen, wenn Strom aus Erneuerbaren vorhanden ist.

**Sachverständiger Dr. Mario Ragwitz** (Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung): Herr Fell, bei der Beantwortung Ihrer Frage, welche besonderen Ausgleichsregelungen wir uns leisten wollen und können, will ich ein bisschen weiter ausholen, weil sie mit der Frage zusammenhängt, welche Höhe der EEG-Umlage wir uns leisten wollen und können. Es gibt sicherlich eine Schmerzgrenze, die wir nicht überschreiten sollten. Bei der Berechnung der EEG-Umlage muss man deshalb am Zähler und am Nenner arbeiten.

Wir haben viel über den Zähler diskutiert. Es ist auch extrem Wichtiges in dem Erfahrungsbericht und in dem Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Herausnahme bestimmter Kostenelemente aus dem EEG enthalten. Das ist auch weiterhin von sehr großer Bedeutung.

Bei dem Nenner geht es darum, auf welche Stromverbraucher wir die Kosten umlegen können. Es ist von eminenter Bedeutung, den Kreis der Belasteten nicht durch unnötige Befreiungen künstlich zu verkleinern. Eine unnötige Befreiung ist die Ausweitung der besonderen Ausgleichsregelung auf bestimmte energieintensive Industriegruppen. Die Befreiung des industriellen Eigenverbrauchs ist problematisch. Zumindest nach meiner Kenntnis war der Eigenverbrauch aber schon immer von der EEG-Umlage befreit. Mit der Novelle versucht man das zumindest bei dem Contracting - da, wo man die Vertragsstrukturen nachvollziehen kann - einzuschränken. Es ist richtig, den Wildwuchs in Bezug auf den industriellen Eigenverbrauch zu beschneiden.

Die energieintensiven Industrien sind in der Tat - das habe ich schon versucht in meinem

Eingangsstatement deutlich zu machen - Nettoprofiture des strompreissenkenden Effekts des EEG, und zwar insbesondere aufgrund des Merit-Order-Effekts. In unseren jährlich aktualisierten Rechnungen zum Merit-Order-Effekt kommen wir auf eine Größenordnung von 0,6 Cent pro Kilowattstunde. Energieintensive Industrien zahlen momentan eine Erneuerbare-Energien-Umlage von 0,05 Cent pro Kilowattstunde. Das ist gerade einmal ein Zehntel des strompreissenkenden Effektes des EEG, von dem sie profitieren. Herr Holstein hat in seinem Statement zwar gesagt, dass der Merit-Order-Effekt nur teilweise bei den Kunden ankommt. Bei den energieintensiven Industrien kommt er aber auf jeden Fall an, weil sie selbst an der Börse handeln können.

Die Politik sollte deshalb den Mut haben, die allgemeine Erhöhung der EEG-Umlage zumindest prozentual an diese Kunden weiterzugeben. In den letzten Jahren hatten wir eine Erhöhung der EEG-Umlage um den Faktor 3. Wenigstens den Faktor 3 sollte man weitergeben - obgleich das fast schon nur eine symbolische Maßnahme ist -, indem man die Erneuerbare-Energien-Umlage von 0,05 Cent pro Kilowattstunde auf 0,15 Cent pro Kilowattstunde erhöht. Selbst dann sind diese Kunden noch Profiteure.

Herr Lenkert, es wurde schon einiges getan, um Pumpspeicherkraftwerke durch das EEG oder auch durch sonstige Regelungen deutlich stärker zu fördern. Ich bin allerdings etwas pessimistisch in Bezug auf das Potenzial von Pumpspeichern. Momentan gibt es bei der Diskussion um das Pumpspeicherkraftwerk am Schluchsee in Baden-Württemberg große Konflikte zwischen der Landesregierung - das gilt auch für die neue Landesregierung - und den Verbänden vor Ort, insbesondere den Umweltverbänden. Der Schluchsee hat zwar durchaus Potenzial für den Bau eines Pumpspeicherkraftwerks; der Prozess zur Umsetzung ist aber extrem zäh, wobei es gerade einmal um ein paar Dutzend Megawatt geht.

Wir wollen allerdings ein paar Dutzend Gigawatt fluktuierender Leistung installieren. Deshalb bin ich nicht sehr zuversichtlich, dass Pumpspeicher eine große Hilfe sein können. Die Differenz zwischen dem Zubau an fluktuierender Leistung - Dutzenden Gigawatt - und dem Potenzial von Pumpspeichern - Dutzenden Megawatt - ist einfach zu groß.

Ich sehe an anderer Stelle ein viel größeres Potenzial. Herr Beck hatte vorhin gesagt, dass die Sonne scheint, wenn sie scheint, und die Marktprämie deshalb bei der Solarenergie wenig Sinn macht. Im nächsten Satz haben Sie gesagt, dass die Solarenergie in der Lage ist, von einer Sekunde auf die andere 10 Gigawatt hochzufahren. Diesbezüglich kann die Marktprämie

aber durchaus sinnvoll sein. Sie können die Solarenergie in Zeiten mit einem zu hohen Solarangebot gedrosselt fahren und an den Regelmärkten aktiv werden; da gibt es durchaus Einnahmemöglichkeiten.

Herr Beck sagte völlig zu Recht, dass Freiflächen-PV schon heute relativ kostengünstig ist. In den nächsten fünf Jahren wird man absehbar Größenordnungen wie bei der Onshorewindenergie erreichen. Unter diesen Umständen kann Freiflächen-PV auch eine Rolle auf den Regelmärkten spielen; das technische Potenzial ist durchaus vorhanden.

Dann kommt man auch in den Bereich von Dutzenden von Gigawatt, die wir erreichen wollen. Wir haben momentan 15 Gigawatt konventionelle Systemreserve, die genau das leistet, was nach Aussage von Herrn Beck auch die PV leisten könnte, nämlich von einer Sekunde auf die nächste hochfahren. Die 15 Gigawatt konventionelle Systemreserve determinieren die Sockelleistung, ab der Erneuerbare abgeregelt werden.

Der nächste große Schritt, der unternommen werden müsste, bevor wir über Pumpspeicher und andere Speicher nachdenken, wäre die Reduzierung des Sockels von 15 Gigawatt auf Null. Damit würden wir einen riesigen zusätzlichen virtuellen Speicher erschließen, den wir nutzen können, um mehr fluktuierende Energien in das System zu bringen. Das ist kurzfristig ein viel wichtigerer Schritt als die Schaffung von Pumpspeichern, deren Kapazitäten im Megawatt-, aber nicht, wie es erforderlich wäre, im Gigawattbereich liegen.

**Sachverständiger Björn Klusmann** (Bundesverband Erneuerbare Energie e. V.): Herr Bülow, Ihre Frage richtete sich auf den Netzausbaubedarf. Es ist eben noch einmal deutlich geworden, dass die breite fachliche Diskussion noch nicht zu Ende ist und dass die Ergebnisse - das hat Herr Kohler ausgeführt - immer sehr stark von den Eingangsparametern abhängen.

Eines der Szenarien der dena-Netzstudie II, das öffentlich sehr häufig zitiert wurde, kommt auf einen Ausbaubedarf von über 3 500 Kilometer. Wir haben keine eigenen Szenarien zum Netzausbaubedarf berechnet, haben aber darauf hingewiesen, dass es auch andere Studien als die dena-Netzstudie II gibt, die - mit anderen Eingangsparametern - zu einem geringeren Ausbaubedarf von ein paar Hundert Kilometer - zuzüglich des in der dena-Netzstudie I festgestellten Bedarfs - kommen.

Dieser Hinweis bedeutet aber natürlich nicht, dass wir nicht für eine Beschleunigung des Netzausbaus sind. Wir haben lediglich auf die fachliche Diskussion hingewiesen und uns in unserem Aktionsprogramm vom März auf Vorschläge konzentriert, mit deren Umsetzung der

Netzausbau tatsächlich beschleunigt werden kann; einige sind eben schon angesprochen worden. Dazu gehören zum Beispiel Kompensationszahlungen für Kommunen sowie die Anerkennung von 110-kV-Leitungen als Erdverkabelungslösung; wir begrüßen es, dass dies in anderen Gesetzgebungsverfahren, die heute nicht im Mittelpunkt stehen, Berücksichtigung findet.

Hinsichtlich des Netzausbaus im Zusammenhang mit dem EEG weise ich auf zwei Aspekte hin, die mit dem Einspeisemanagement bzw. der Entschädigungsregelung zusammenhängen. Wir halten es nicht für sachgerecht - das wurde heute auch schon von anderer Seite gesagt -, dass man die Kompensation für entgangene Erlöse infolge von Abregelungen bei Netzengpässen pauschal auf 95 Prozent reduziert. Stattdessen sollte man darüber nachdenken, die Umlagefähigkeit dieser Kompensationszahlungen aufseiten der Netzbetreiber degressiv auszugestalten, um Anreize für die notwendigen Investitionen zu setzen. Nicht jedes Netzausbauvorhaben liegt nämlich wegen Bürgerinitiativen hinter dem Zeitplan, sondern bei vielen wurden auch die Genehmigungsunterlagen nicht rechtzeitig vorgelegt.

Ich spreche mich nicht für eine degressive Ausgestaltung der Kompensation im Falle von Abregelungen aus, sondern für eine degressive Ausgestaltung der Umlagefähigkeit dieser Kompensation. Andere Regelungen, die ebenfalls zu einer besseren Integration der Erneuerbaren in das Netz beitragen, entschärfen natürlich auch das Problem der Abregelung und damit das der Kompensation entgangener Erlöse.

Man muss deshalb auch die Frage stellen, wie Anreize gesetzt werden können, damit industrielle Verbraucher sich netzgerecht verhalten. Wir haben diesbezügliche Vorschläge zum Energiewirtschaftsgesetz unterstützt, die sachgerechter sind als pauschale Entlastungen der energieintensiven Unternehmen, was letztendlich keinen energiewirtschaftlichen Nutzen hat, sondern reine Industriepolitik ist.

Selbstverständlich haben die energieintensiven Unternehmen besondere Bedarfe. Deshalb brauchen wir auch eine Incentivierung der abschaltbaren Lasten; denn wir sind bei der Umstellung auf Erneuerbare natürlich auch auf die Aluminiumindustrie, die Chemieindustrie usw. angewiesen.

Herr Beck hat eben gesagt, dass wir für die Netzintegration Speicher im Solarbereich brauchen. Es hieß außerdem, die Marktprämie könne das lösen. Die Marktprämie überträgt den Spread des Börsenpreises in die Welt der Erneuerbaren. Dieser Spread reicht aber bei Weitem nicht aus, um die notwendigen Investitionen in Speicher zu mobilisieren.

**Sachverständiger Helmut Lamp** (Bundesverband BioEnergie e. V.): Herr Caesar, wir haben lange gefordert, dass die Rinden in die EEG-Vergütung mit einbezogen werden. Wenn das jetzt geschieht, dann möchten wir uns dafür bei der Politik bedanken.

Ich hatte vorhin schon gesagt, dass die 7-Zentimeter-Regelung nicht praktikabel ist. Wir müssen eine andere Lösung finden. Man braucht nicht zu befürchten, dass gutes Stammholz energetisch genutzt werden wird; das wird sicher nicht der Fall sein. Es gibt bestimmte Holzsegmente, auf die sowohl für die stoffliche als auch für die energetische Nutzung zugegriffen wird. Es ist erst drei Jahre her, dass die Landesforstverwaltung Rheinland-Pfalz dazu aufgerufen hat, mehr Energieholz abzusetzen, um die Preise der stofflich genutzten Holzsegmente zu stützen. Wir müssen deshalb kein schlechtes Gewissen haben, wenn wir die Durchmesserregelung forst- und praxisgerechter gestalten.

**Sachverständiger Hermann Albers** (Bundesverband WindEnergie e. V.): Frau Menzner, Sie hatten mich um eine Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von alpha ventus gebeten. Um eines vorwegzunehmen: Geld wird mit diesem Projekt im Moment - und vermutlich auch zukünftig - nicht verdient; das hat übrigens auch die KPMG-Studie ergeben.

Für die Installation von Onshorewindanlagen mit 1 Megawatt Leistung benötigen wir heute Investitionen in Höhe von ungefähr 1,5 Millionen Euro. Für die Installation von Offshorewindanlagen mit 1 Megawatt Leistung benötigen wir Investitionen in Höhe von etwa 4,5 Millionen Euro. Die Differenz führt zu unterschiedlichen Installationspotenzialen.

Was die Investitionskosten von alpha ventus angeht: Bei einer Tilgungsrate von 10 Prozent, die Banken bei Offshoreprojekten definitiv verlangen, weil längere Zeiten gar nicht denkbar sind und unter dem Stauchungsmodell auf der ersten Stufe der Vergütung nicht mehr abbildbar wären, und einem Zinssatz von 7 Prozent - es gibt bei Offshoreanlagen erhebliche Risikoaufschläge gegenüber dem normalen Zinsmarkt - ergibt sich ein jährlicher Refinanzierungsaufwand von 17 Prozent, also von etwa 40 Millionen Euro pro Jahr. Dem stehen bei 15 Cent Vergütung pro Kilowattstunde Bruttoerlöse in Höhe von 35 Millionen Euro gegenüber. Davon sind allerdings noch 3 Cent pro Kilowattstunde an Wartungskosten abzuziehen, sodass bei Kosten von knapp 40 Millionen Euro ein Nettoerlös von 28 Millionen Euro entsteht.

Erträge können mit diesem Projekt auf Basis des EEG nicht erwirtschaftet werden, allerdings möglicherweise indem man den Strom innerhalb eines Energiekonzerns anders handhabt oder an anderen Stellen einsetzt; dies mag im Detail eine

andere betriebswirtschaftliche Betrachtung ergeben.

Insofern ist die Forderung der Offshorebranche nach einer Erhöhung der Vergütung im Sinne der Rentabilität der Anlagen durchaus berechtigt. KPMG hatte nachgewiesen, dass die Verzinsung derzeit bei 7 Prozent liegt und unter Verwendung des Stauungsmodells auf etwa 9 Prozent ansteigt. Das ist sachlich richtig.

Ob es auch volkswirtschaftlich richtig ist, zu Lasten der Onshorewindenergie in die Offshorewindenergie zu investieren, bei der die Investitionen und die laufenden Kosten bis zu dreimal so hoch wie bei der Onshorewindenergie liegen, ist eine andere Frage. Die Kosten waren immerhin auch ein wesentlicher Grund für die Bundesregierung zum Rückzug aus den Maßnahmen für die Photovoltaik. Bei der Windenergie entscheidet man dann plötzlich ganz anders.

Im Hinblick auf die EEG-Umlage ist es sehr berechtigt, zu fragen, zu welchen Kosten man welche Potenziale erschließen kann. Wenn wir in Zukunft über einen Deckel von 3,5 Cent diskutieren, dann müssen wir dringend darauf achten, nicht die teuren, sondern die kostengünstigen Energiequellen zu nutzen.

Herr Liebing, wir haben unser Positionspapier bereits im Oktober 2010 überreicht und darin die Forderung erhoben, den SDL-Bonus dauerhaft zu erhalten. In der Debatte über die Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien wird deutlich, dass die Kosten für die Installation von SDL auch in Zukunft weiter anfallen werden und dass der SDL-Bonus als Instrument zur besseren Netzintegration von immer höheren Anteilen der Windenergie seine volle Berechtigung behält, und zwar auch über den 31. Dezember 2013 hinaus.

Die Beibehaltung des SDL-Bonus ist aber auch deshalb berechtigt, weil die 0,5 Cent pro Kilowattstunde bei gleichbleibenden Kosten für die SDL-Ausstattung ein Vergütungsbestandteil geworden sind. Genau wie die Gutachter sprechen wir uns dafür aus, den SDL-Bonus dauerhaft beizubehalten, um die Standorterschließung in weiten Teilen der Bundesrepublik - insbesondere im Süden - betriebswirtschaftlich sinnvoll zu machen. Gegebenenfalls müssten wir, wie auch die Gutachter vorschlagen, den Titel ändern.

Außerdem sorgt der SDL-Bonus für eine Netzentlastung, da er - zusätzlich zum Repowering im Norden - die Erschließung mittel- und süddeutscher Standorte fördert; damit können wir die dezentrale Struktur des heutigen vermaschten Netzes effektiv nutzen. Gleichzeitig bringt dies, aus volkswirtschaftlicher Perspektive, Entlastungen bei den Kosten des Netzausbaus.

Wenn Sie mich als Lobbyisten fragen, auf was ich am ehesten verzichten kann, dann müsste ich Ihnen als guter Lobbyist eigentlich antworten, dass ich auf nichts verzichten kann, weil alles der Beschleunigung dient. Wir haben in unserem Positionspapier darauf geachtet, keine Deals zu machen, und haben das in den Mittelpunkt unserer Überlegungen gestellt, was essenziell für die Branche ist. Wenn Sie mich tatsächlich fragen, auf was ich am ehesten verzichten kann, dann würde ich Ihnen lieber die Zustimmung zur Anhebung des Degressionsatzes von 1 Prozent auf 1,5 Prozent geben als zur Streichung des SDL-Bonus. Der SDL-Bonus hat strukturell außerordentlich weitreichende Wirkungen, und es würde Ihrer eigenen Politik schaden, wenn er gestrichen werden würde.

Herr Liebing, mit der Weiterentwicklung des Gesetzentwurfs, die wir seit einigen Tagen kennen, haben wir zumindest die Chance, bei Einzelanlagen außerhalb von Eignungsräumen Flurbereinigungen vorzunehmen. Aber die Flurbereinigung muss noch weiter gehen: Sie muss auch Altanlagen in Eignungsgebieten erfassen; es muss möglich sein, zehn Anlagen zu drei zusammenzulegen. Der Wildwuchs von vor 15 Jahren wird jetzt mit einem Bonus belohnt. Diejenigen, die sich in ein kommunales Planungsverfahren begeben haben, bekommen den Bonus dagegen nicht. Das ist eine Ungerechtigkeit gegenüber den Planungsträgern, die sich Anfang der 90er-Jahre ordnungsgemäß verhalten haben. Insofern plädiere ich dafür, das Instrument zur Förderung der Flurbereinigung für beide Sachverhalte weiter einzusetzen.

**Sachverständiger Jörg Müller** (ENERTRAG AG): Die Speicherkapazitäten sind tatsächlich ein sehr spannendes Thema. Wir haben in Deutschland einen Stromverbrauch von etwas über 500 Milliarden Kilowattstunden pro Jahr. Dieser Verbrauch wird auch so hoch bleiben oder mit der Elektromobilität sogar noch ansteigen. Wir haben allerdings fast keine Stromspeicher.

Unser Erdgasverbrauch ist doppelt so hoch wie unser Stromenergieverbrauch. Im Gassystem haben wir Speicherkapazitäten, die etwa halb so hoch sind wie der gesamte jährliche Strombedarf. Wir könnten also quasi ein halbes Jahr Strom aus dem Erdgasnetz beziehen. Mit Blick auf die erneuerbaren Energien haben wir im Gasnetz eine faktisch unendliche Speicherkapazität; mehr Speicher braucht es nicht.

Über eine Hoch- oder Höchstspannungseitung können wir pro System 1 000 Megawatt bis 1 500 Megawatt bewältigen. Eine schlichte Gasleitung, gegen die niemand protestiert, transportiert die zehnfache Energiemenge. Das Erdgasnetz bietet also nicht nur Speicher-,

sondern auch gigantische Übertragungsmöglichkeiten.

Weil es außerdem sehr leicht ist, mit Windkraft Gas zu produzieren - die Technik zur Elektrolyse funktioniert und hat einen hohen Wirkungsgrad -, sehen wir in der unendlichen Speicherkapazität die richtige langfristige Lösung. In einer Welt, in der es nur erneuerbare Energien geben wird, wird die installierte Leistung immer viel größer als die Spitzenleistung sein. Die Alternative wäre es, Systeme zeitweise abzuschalten und damit Energie zu vernichten, obwohl man im Verkehr und zur Gebäudebeheizung Energie braucht. Der entsprechende Bedarf entsteht allerdings nicht zeitgleich mit der Spitzenleistung, und die Überbrückung ist nur mit dem angesprochenen Langzeitspeicher möglich. Weltweit hat die Wissenschaft bisher keine Alternative aufgezeigt; ich glaube auch nicht, dass da noch etwas Neues kommen wird.

Auch die Idee hinter dem Hybridkraftwerk ist es, die Fluktuation bei den erneuerbaren Energien zu beseitigen und die erzeugte Energie auf andere Märkte zu bringen. Die Speicher und die Übertragungswege dafür sind schon vorhanden. Die Rückverstromung wird am Ende nur etwa 10 Prozent betragen, und zwar in absoluten Engpasszeiten. Damit haben wir auch perfekte Wirkungsgrade.

**Sachverständiger Bernhard Beck** (BELECTRIC Solarkraftwerke GmbH): Herr Bülow, wir benötigen natürlich einen Netzausbau; die Frage nach dem Ob stellt sich nicht. Die dena ist definitiv der richtige Partner, um die benötigte Länge auszurechnen. Selbstverständlich gehe ich davon aus, dass die dena auf der Grundlage ihrer Annahmen richtig rechnet. Es ist aber wichtig, die richtigen Annahmen zu treffen. In der dena-Netzstudie II finden allerdings bedeutende technische Möglichkeiten überhaupt keine Erwähnung. Blindleistung aus Photovoltaikanlagen wird zum Beispiel mit keinem einzigen Wort erwähnt. Zwar wird ausgeführt, dass die Offshorewindanlagen, die über HGÜ einspeisen, einen ganz erheblichen Blindleistungsbedarf haben, der durch Kompensationseinrichtungen abgedeckt werden muss. Es wird aber nicht erwähnt, dass dies auch Solarkraftwerke nebenbei lösen könnten.

Wir sprechen mit vielen Übertragungsnetzbetreibern und Verteilnetzbetreibern. In unserer Stellungnahme heben wir hervor, dass die Verteilnetzbetreiber ein massives Spannungshaltungsproblem haben. Dieses Spannungshaltungsproblem kann man entweder durch den Einsatz von Kupfer oder Aluminium lösen; das wird allerdings sehr teuer; denn wir reden nicht von ein paar Tausend, sondern von ein paar Zehntausend Kilometern. Man kann das Problem allerdings auch durch aktive, dezentrale

Blindleistungserzeugung lösen, die wir sehr genau steuern können. Wir haben ein Demonstrationsnetz gebaut, das die Spannung beim Endkunden konstant auf plus/minus 1 Volt stabilisiert, im gewichteten Mittel auf plus/minus 0,5 Volt. Das ist technisch durchaus möglich.

Stromhändler verkaufen konformen Strom, der mit einer gewissen Mindestspannungen und einer gewissen Frequenz bei dem Kunden ankommen muss. Wenn man die Spannung aber einmal im Griff hat, kann man auch die Oberleitungen, also die Transfernetze, ganz anders betreiben, weil man nicht mehr darauf achten muss, was bei dem Endkunden ankommt.

Auch dies wird in der dena-Studie nicht berücksichtigt. Es wird zwar am Rande erwähnt, dass die Leitungen sowohl Wirkleistung als auch Blindleistung transportieren. Es wird aber nicht erwähnt, dass man Kapazitäten in den Leitungen zum Transport von Wirkleistung schaffen würde, wenn man die Blindleistung dezentral erzeugte, was wiederum unmittelbare Einsparungen beim Netzausbau bedeuten würde.

Noch einen Schritt weiter gedacht: Wir haben in der Stromerzeugung jetzt einen Schwerpunkt bei den Offshorewindanlagen. Offshorewindanlagen sind eine extrem fluktuierende Stromquelle. Die Stromerzeugung durch Offshorewindanlagen ist deutlich schlechter prognostizierbar als die Stromerzeugung durch die anderen erneuerbaren Energien deutschlandweit. Die Leistung von Solarkraftwerken etwa ist sehr genau prognostizierbar. Dadurch haben diese eine noch größere Relevanz bei der Vorhaltung von Reserveleistung.

Wir müssen deshalb die Sonne mit nutzen. Wenn wir schönes Wetter haben, haben wir meistens keinen Wind, und wenn wir windiges Wetter haben, scheint die Sonne meistens nicht. Am späten Nachmittag haben wir meistens mehr Wind als früh am Morgen oder am Mittag. Zu diesen Zeiten haben wir dafür mehr Sonnenschein. Im Jahresmittel haben wir mit Sonne und Wind deshalb relativ gut balancierbare Energiequellen, die allerdings zu gewissen Zeiten durch Gaskraft ersetzt werden müssen; das kann mit gespeichertem Biogas oder Spitzengas, aber - in den nächsten 50 Jahren - auch einfach mit Erdgas geschehen.

Die Reaktionszeit eines Gaskraftwerks - die Zeit, bis es seine volle Effizienz erreicht - beträgt etwa eine halbe Stunde. Schaltet man ein Gaskraftwerk ab, braucht man zur Überbrückung eine andere Energiequelle, damit das Netz stabilisiert wird. Auch dies ist ein Weg, den Netzausbaubedarf durch intelligentes Powermanagement deutlich zu reduzieren. Wir gehen davon aus, dass der Ausbaubedarf bei dem Übertragungsnetz deutlich unter 1 000 Kilometer liegen wird.

Das Problem sind die zusätzlichen Strommasten; sonst hätten wir nicht die Diskussion über die Erdleitungen. Die dena-Netzstudie geht auf Hochtemperaturleiterseile ein, deren Nutzbarkeit allerdings davon abhängt, dass die entsprechenden Spannungstoleranzen im Höchstspannungsnetz auch tatsächlich gefahren werden können. Das heißt, dass man in den Verteilnetzen wieder deutlich engere Spannungstoleranzen fahren muss. Das ist allerdings nicht möglich, wenn man einen hohen Anteil fluktuierender erneuerbarer Energien hat.

Setzt man, wie international üblich, Hochtemperaturleiterseile - also 250-Grad-Systeme - ein, kann man über die bestehenden Masten das Zwei- bis Dreifache der heutigen Energiemenge transportieren. Das ist alles zu vertretbaren Kosten ohne wesentlich mehr Masten auf den bestehenden Trassen lösbar. Natürlich sind auch Lückenschlüsse im Netz notwendig. Man kann das Thema des Netzausbaus also nicht ganz wegschieben. Aber man kann die Anzahl der neuen Masten sicherlich reduzieren.

In einem gewissen Umfang werden dennoch Kosten für den Netzausbau anfallen.

**Sachverständiger Herbert Muders** (juwi Holding AG): Herr Becker stellte die Frage, ob wir aufgrund des Atomausstiegs zwingend neue Speicherkapazitäten brauchen und welche Systeme überhaupt zur Verfügung stehen. Ich beginne einmal ganz keck: Zunächst brauchen wir gar keine Speichersysteme. Mit Blick auf die Photovoltaik haben wir im April und Mai dieses Jahres festgestellt, dass wir permanent fast 13 GW im Netz haben. Dadurch, dass wir inzwischen viel Spitzenlast abdecken können, hat sich das Peak/Base-Verhältnis bei den Preisen auf dem Großhandelsmarkt schon etwas verbessert. Wir können sogar noch mehr Spitzenlast abdecken, und zwar auch ohne neue Speicher.

Damit will ich die Notwendigkeit des Speicherausbaus selbstverständlich nicht wegreden. Aber in den nächsten zwei bis drei Jahren gilt das Gesagte.

Wenn wir auf Eigenheimdächern eine Photovoltaikanlage anbringen, können wir schon heute 30 Prozent des häuslichen Bedarfs produzieren, und zwar, in der ersten Phase, ohne Speicherbedarf. In der zweiten Phase brauchen wir allerdings Tagesspeicher. Das können etwa Batterien sein. Ich setze diesbezüglich sehr auf die Elektromobilität, die jetzt mit großem Aufwand weiterentwickelt wird. Im Zuge dessen werden auch neue Batteriespeicher entwickelt werden, die eine Tiefentladung zulassen.

Wir brauchen insgesamt noch mehr Kreativität. Die Dänen etwa wandeln überschüssige Windenergie in den Energieträger Fernwärme

um. Wir könnten zum Beispiel Solaranlagen mitten in der Stadt, die angeblich so teure Leistungsspitzen produzieren, mit den Warmwasserspeichern in den Häusern kombinieren und dadurch die Leistungsspitzen überbrücken. Man muss Energie auf kreative Weise umwandeln.

Was Herr Müller gesagt hat, ist vollkommen richtig und gar nicht so visionär. Wir haben uns an einem Tochterunternehmen beteiligt, das Windenergie tatsächlich in Methan umwandelt; in Morbach läuft eine kleine Speicheranlage. Es gibt einen Entwicklungsplan für die nächsten Speicher. Zwar sind wir mit dem Wirkungsgrad und den Kosten noch nicht zufrieden, aber die Beteiligung ist mit der Perspektive erfolgt, dass sich diese Probleme lösen lassen und entsprechende Systeme entwickelt werden.

Ich bin froh über jede Kilowattstunde Windstrom, die wir in einen anderen Energieträger überführen können. Das Gasnetz ist schon da. Wir benötigen deshalb keine Investitionen, sondern haben nur variable Kosten. Das Potenzial des Gasnetzes sollten wir tatsächlich nutzen.

Zusammenfassend kann ich sagen: Erstens. Speicher sind im Moment nicht das Problem. Zweitens. Mittelfristig sind Lösungen darstellbar.

**Sachverständiger Thorben Becker** (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V.): Frau Menzner, die Erzeugung von Offshorewindstrom ist aufwendig und teuer; das ist unbestritten. Wir als Umweltschützer fordern sogar, einen noch höheren Aufwand zu betreiben, weil wir Probleme mit der Bauphase von Offshorewindparks haben. Wir fordern andere Baumaßnahmen, damit zum Beispiel die Schweinswale nicht durch extrem laute Rammarbeiten verprellt werden. Das ist technisch durchaus lösbar, aber aufwendig.

Ich kann in Bezug auf die Zahlen von KPMG zwar nicht mit einer Gegenstudie kontern; ich bin aber skeptisch, wenn man sagt, dass Offshoreanlagen sich nicht rechnen, denn Offshorewindparks werden ja durchaus gebaut - wenn auch zu wenige. Ich kann mir nicht vorstellen, dass alle Betreiber ihre Gewinnprognosen ohne EEG kalkulieren. Insofern bin ich skeptisch gegenüber einem Aufschlag bei der Vergütung von Offshorewindstrom.

Herr Albers hat das Entscheidende schon gesagt: Es gibt zwei Gesichtspunkte, nämlich zum einen die Gesamtkosten des EEG und zum anderen die Verteilung der Kosten. Es kann nicht sein, dass wir die Vergütung von Offshorewindstrom erhöhen, gleichzeitig aber die große Chance verspielen, den Ausbau der Windenergieerzeugung im Binnenland - in Nordrhein-Westfalen, Bayern und Baden-Württemberg - und damit deutlich näher an den Verbrauchszentren voranzutreiben, weil die Förderung von Onshorewindstrom-erzeugung

weiter heruntergefahren werden soll. Mit diesem Widerspruch haben wir ein großes Problem.

Wir wollen zwar, dass Offshoreanlagen gebaut werden - wenn auch nicht um jeden Preis -, aber für uns ist der Ausbau an Land wesentlich wichtiger; außerdem ist er kostengünstiger für das Gesamtsystem.

Es ist auch ein wesentlicher Faktor in Bezug auf den Netzausbau, Windenergieanlagen dezentral - auch in Süddeutschland - auszubauen. Das hat natürlich wiederum positive Auswirkungen auf die Kosten.

**Sachverständiger Bernhard Beck** (BELECTRIC Solarkraftwerke GmbH): Herr Fell, wir wollen die Erneuerbaren ausbauen, und dafür sind natürlich auch Dachanlagen notwendig. Eine fünfprozentige Erhöhung der Degression pro Gigawatt bedeutet eine faktische Bremse im Markt. Wir bräuchten vielmehr einen voraussagbaren und auf wirtschaftlichen Fakten beruhenden Degressionspfad, auf den die Industrie sich entsprechend einstellen kann. Im Moment ist unsere Situation vergleichbar mit der einer Person, die früh auf die Arbeit geht und noch nicht weiß, welchen Lohn sie am Monatsende bekommt. Wir müssen aber heute in der Lage sein, den Aufwand, den wir für Produkte betreiben, die im nächsten oder übernächsten Jahr ans Netz gehen, zu rechtfertigen.

Andere Länder - insbesondere solche mit großen Erdölvorkommen - sind auf einem viel zielstrebigeren Weg beim Ausbau der Solarindustrie.

**Sachverständiger Karl-Heinz Remmers** (Solarpraxis AG): Herr Fell, würde man eine weitere Verschärfung der Degression ausprobieren, könnte man diese Schraube überdrehen. Angesichts dessen, was die Photovoltaikbranche in den letzten anderthalb Jahren trotz der Vergütungssenkungen geleistet hat, bin ich fest davon überzeugt, dass wir auch noch mehr leisten können. Eine weitere Erhöhung der Degression birgt allerdings immense Risiken.

Der Halbleitermarkt macht immer wieder Sprünge, die selbst für Insider kaum vorhersehbar sind. Wenn man diesen großen Markt im EEG noch besser abbilden will, dann sollte man in Ruhe überlegen, wie man zum Beispiel mit einer quartalsweisen Absenkung, die der jetzt vorgegebenen Linie folgt, besser auf Schwankungen auf den nationalen Märkten oder auf technologische Sprünge reagieren kann.

Die Module, die Solar Frontier für die Anlage von Saudi Aramco liefert, waren lange Zeit ein Produkt, das es nur in kleinen Mengen gab. Jetzt fährt die Anlage hoch, und plötzlich ist ein Qualitätsprodukt zu einem sehr vernünftigen Preis - Made in Japan - auf dem Markt. In den

USA, Deutschland und anderen Ländern wird zudem an weiteren Innovationen gearbeitet. Wenn es erst einmal entsprechende Fertigungsverfahren gibt, dann kommt es zu immer neuen Sprüngen.

Das vorher mit Blick auf den Degressionssatz zu kalkulieren, ist schwierig. Ich plädiere unter dem Gesichtspunkt der Planungssicherheit dafür, bei den Dingen zu bleiben, die wir haben. Der Wachstumskorridor der Photovoltaik hat seine Wirkungen in der Kürze der Zeit noch nie richtig entfalten können. In diesem Jahr wird mit dem freiwilligen Angebot der Branche einer Sonderabsenkung im Sommer experimentiert. Wir müssen erst einmal abwarten, wie sich das auf die Märkte auswirkt.

Die Vergütung für Strom aus Photovoltaikanlagen sinkt im Vergleich zu den anderen erneuerbaren Energien am schnellsten. Ich warne davor, die Schraube jetzt noch fester zu ziehen. Die Photovoltaikbranche ist die einzige auf dem Markt der erneuerbaren Energien, die je freiwillig etwas von ihrer Förderung abgegeben hat. Das war richtig, weil wir in der Tat mehr leisten können. Aber jetzt sollte es erst einmal dabei bleiben.

**Sachverständiger Thorsten Müller** (Universität Würzburg, Forschungsstelle Umweltenergierecht): Herr Fell, bei der rechtlichen Beurteilung der 95-Prozent-Regelung in § 12 des EEG-Entwurfs muss man zwischen bestehenden und neuen Anlagen differenzieren. Bei bestehenden Anlagen gibt es verfassungsrechtliche Implikationen. Bei neuen Anlagen gibt es zwar keine verfassungsrechtlichen Implikationen, aber dennoch gibt es im Zusammenhang mit ihnen eine interessante rechtliche Frage.

Die Regelung in § 12 des EEG kompensiert diejenige in § 11 EEG. Mit § 11 des EEG 2009 gab es einen Systemwechsel. Seitdem können alle Anlagen unabhängig davon, wann sie errichtet worden sind, von den Netzbetreibern angesteuert und abgeregelt werden, wenn es aufgrund einer Netzüberlastung erforderlich ist.

Bis 2009 hatten wir das sogenannte Erzeugungsmanagement, bei dem das sogenannte Windhundverfahren galt. Wenn man in einem Netzbereich war, wusste man genau, wie viel Kapazität dort noch zur Verfügung stand. Wenn neue Anlagen zugebaut wurden, wurden zuerst diese und zuletzt die alten Anlagen abgeregelt. Damals gab es kein Überraschungsmoment.

Nach § 11 des EEG 2009 soll diejenige Anlage angesteuert werden, die für den Netzbereich die größte Relevanz hat. Das kann auch eine alte Anlage sein. § 12 des EEG enthält deshalb eine Kompensationsregelung. Eine Vergütung kann zwar wegfallen, wird dann aber über § 12 EEG kompensiert.

Nach § 12 des EEG-Entwurfs soll die Kompensation jetzt auf 95 Prozent beschränkt werden, sofern die entgangenen Einnahmen nicht 1 Prozent der jährlichen Gesamtvergütung übersteigen. Nach § 66 Abs. 1 Nr. 5 des Gesetzesentwurfs soll diese Regelung auch für bestehende Anlagen gelten. Das ist problematisch, weil dies eine Vergütungskürzung bedeutet. Vergütungskürzungen sind mit dem Vertrauensschutz, den das EEG gewährt, aber nicht vereinbar. Das ist die verfassungsrechtliche Implikation. Aus meiner Sicht ist es deshalb erforderlich, in § 66 Abs. 1 Nr. 5 des Gesetzesentwurfs den Passus „und § 12“ zu streichen.

Bei Neuanlagen gibt es keine verfassungsrechtlichen Implikationen. Die Betreiber von Neuanlagen wissen von vornherein, worauf sie sich einlassen, wenn sie Investitionsentscheidungen treffen. Der Gesetzgeber begründet seine Entscheidung damit, dass die Betreiber sich Gedanken machen sollen, in welchem Netzbereich sie investieren wollen. Das setzt allerdings voraus, dass es Alternativen gibt; ob das überhaupt der Fall ist, ist die große Frage.

Die interessante rechtliche Implikation ist, dass das Problem verschoben wird. Bisher bekommen die Betreiber über § 12 EEG eine Kompensation zu 100 Prozent. In Zukunft bekommen sie über § 12 EEG eine Kompensation in Höhe von 95 Prozent und werden versuchen, den Rest über § 280 BGB zu bekommen, nämlich als Schadensersatz.

Dafür gibt es zwei Ansätze. Erstens ist § 11 EEG relativ offen formuliert. Ich würde behaupten, dass in ganz vielen Fällen, in denen über § 11 EEG abgeregelt wird, Pflichtverletzungen vorliegen, weil das Verfahren sehr komplex ist. Liegt eine Pflichtverletzung vor, hätte man Schadensersatzansprüche in Höhe der Differenz zwischen den Vergütungsausfällen und der Kompensation in Höhe von 95 Prozent derselben. Zweitens ist der Netzausbau nicht rechtzeitig erfolgt. Mit § 11 EEG soll ja nur die Zeit bis zum Abschluss des Netzausbaus überbrückt werden. Auch der nicht rechtzeitige Netzausbau ist eine Pflichtverletzung, auf die Schadensersatzansprüche gestützt werden könnten. Man verkompliziert diese Regelung wahrscheinlich.

Wir haben das genaue Gegenteil einer Win-win-Situation: Es wird nicht eingespeist, und trotzdem werden Kosten verursacht. Das Problem ist der Netzausbau, der beschleunigt werden muss. Aus meiner Sicht gibt es da zwei grundlegenden Ansätze, die Sie auch in meiner schriftlichen Stellungnahme finden:

Erstens. Man muss sich fragen, ob der Netzausbau immer so erfolgen muss, wie es heute der Fall ist, oder ob es nicht auch Regionen gibt, in denen man niedrigere technische Anforderungen an spezielle Einspeisenetze

stellen kann. Diese Netze haben keine Versorgungsfunktion und müssen deshalb nicht redundant ausgelegt werden. Sie müssen den Strom nur aufnehmen und in ein anderes Netz überführen. Das ist eine Möglichkeit, um den Ausbau bestimmter Nieder- oder Mittelspannungsnetze zu beschleunigen.

Zweitens. Es stellt sich die Frage, ob der Netzausbau immer vom Netzbetreiber geleistet werden muss. Gerade in separaten Bereichen wie den Einspeisenetzen kann der Ausbau durchaus auch durch Dritte erfolgen.

Beide Varianten können Kosten senken und haben Beschleunigungseffekte. Wenn man das intelligent macht, können sie sogar zusätzliche Leistungen für das Gesamtsystem erbringen.

In meiner Stellungnahme werden Sie Kritik daran finden, dass wir uns in den letzten Jahren im Wesentlichen nur mit dem Pro und Contra der Marktprämie beschäftigt haben. Das hat bei der letzten sowie bei dieser Novelle des EEG in großem Ausmaß Arbeitskapazitäten auf allen Ebenen gebunden. Viele andere wichtige Punkte sind deshalb vernachlässigt worden. Der Netzausbau ist aus meiner Sicht ein solcher Punkt. Man könnte das aber mit relativ geringem Aufwand zumindest partiell noch in dieser Novelle unterbringen und hätte damit ein Testfeld, um Kosten zu sparen, intelligente Lösungen auszuprobieren und Abregelungen zu vermeiden.

**Vorsitzende Eva Bulling-Schröter:** Die Fragerunden sind damit abgearbeitet. Gibt es jetzt noch dringende Fragen? Wir hätten noch zehn Minuten Zeit.

**Jens Koeppen (CDU/CSU):** Herr Kohler, die Netzbetreiber tragen die Netzausbaukosten und legen diese auf die Stromkunden um. Diese Kosten verbleiben in den Regionen, in denen die erneuerbaren Energien erzeugt werden, wo es bereits hier und da Akzeptanzprobleme und Beeinträchtigungen gibt; es findet keine bundesweite Wälzung statt. Gäbe es aus Sicht der dena die Möglichkeit einer bundesweiten Wälzung, damit die Akzeptanz der erneuerbaren Energien in den Regionen nicht weiter verschlechtert wird, und wie könnte eine solche Wälzung aussehen?

Frau Müller, wir haben heute hauptsächlich über Vergütungssätze und weniger über Innovation, Speicherung, Eigenverbrauch und intelligente Lösungen gesprochen. Es geht jedoch um die Energieversorgung und nicht um die Rendite einzelner Unternehmen. Sie haben vorhin vom Erwachsenwerden der erneuerbaren Energien gesprochen. Dazu gehört - wenn wir irgendwann einmal 50 Prozent erneuerbare Energien haben - auch, dass sie wettbewerbsfähig sein müssen. Mich haben besonders die Aussagen der Vertreter der verschiedenen Branchen auf

dem Markt der erneuerbaren Energien gefreut, dass man schon wettbewerbsfähig geworden ist.

Die Vergütung wird im EEG für 20 Jahre zugesichert. Das ist ein sehr langer Zeitraum für eine staatliche Zusicherung. Frau Müller, ist eine staatlich festgelegte Vergütung über 20 Jahre vor dem Hintergrund, dass die Erneuerbaren es in Zukunft allein richten sollen und andere Energieformen von uns praktisch vom Markt genommen werden, noch zeitgemäß? Welche Auswirkungen wären zu erwarten, wenn man den Zeitraum verkürzen und das eingesparte Geld für Anreizsysteme wie einen Speicherbonus nutzen würde, wenn wir also ein innovativeres EEG machen würden, als es jetzt der Fall ist?

**Hans-Josef Fell** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Mir drängt sich nach dieser Anhörung der Eindruck auf, dass es sehr viele problematische Stellen in dem EEG-Entwurf gibt. Herr Klusmann, was ist aus Ihrer Sicht das Resümee dieser Anhörung? Wird es durch das EEG eine problematische Entwicklung bei den erneuerbaren Energien geben, oder wird damit das Schlaraffenland der erneuerbaren Energien erreicht?

**Sachverständiger Stephan Kohler** (Deutsche Energie-Agentur GmbH): Herr Koeppen, für die Regionen sind vor allem die Kosten des Netzausbaus auf der 110-kV-Ebene und darunter relevant. Im Auftrag des Wirtschaftsministeriums Sachsen-Anhalt haben wir in einer Studie genau die von Ihnen gestellte Frage untersucht. Besonders in dünn besiedelten Gebieten wird die Windenergienutzung ausgebaut, weshalb entsprechende Netze zugebaut werden müssen. Die spezifischen Netzkosten steigen deshalb natürlich an, wobei man genau unterscheiden muss, welche Kunden davon betroffen sind. Gewerbe- und Industriekunden sind nämlich häufig am Mittelspannungs- oder 110-kV-Netz angeschlossen. Die Netzkosten können für eine Region tatsächlich zu einem Problem der Ansiedlung von Unternehmen werden.

Wir haben den Vorschlag eines Wälzungsmechanismus erarbeitet, den ich Ihnen auch gerne schriftlich zukommen lassen kann; mit diesem Wälzungsmechanismus kann man einen bundesweiten Kostenausgleich erreichen. Diesen Vorschlag hat Sachsen-Anhalt im Bundesrat eingebracht. Er ist aber von den südlichen Bundesländern abgelehnt worden, weil diese das Problem nicht haben und keine zusätzlichen Kosten tragen wollten. In der Zwischenzeit hat sich die politische Landschaft allerdings etwas geändert, und in Baden-Württemberg und Bayern findet ein massiver Zubau bei der Photovoltaik statt.

Die Bundesnetzagentur bewertet die Effektivität eines Unternehmens im Rahmen ihres Benchmarking zum Beispiel anhand von Abnahmedichte und Leitungslänge. In Gebieten, wo bei den Regenerativen stark zugebaut wird, aber die Versorgungsdichte - also die Nachfrage - dünn ist, bekommt man das Problem, dass die Unternehmen schlechter bewertet werden, weil es bei großer Leitungslänge eine zu geringe Nachfrage gibt. Auch da muss man nachsteuern. Da gibt es bereits Gespräche zwischen dem Bundeswirtschaftsministerium und der Bundesnetzagentur. Die Unternehmen dürfen nicht schlechter bewertet werden, weil sie eine Aufnahmefunktion für ihre Netze haben, die sie nachfragemäßig nicht abdecken können.

**Sachverständige Hildegard Müller** (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V.): Herr Koeppen, leider kann bei den erneuerbaren Energien - Sie haben nach ihrer Wettbewerbsfähigkeit gefragt - noch keine Grid Parity erreicht werden. Wir müssen in zwei Stufen vorgehen:

Erstens muss klar sein, dass jede Innovation und jede Umstellung eines Systems in dem Ausmaß, wie wir sie vorhaben, Unterstützung braucht; diese Unterstützung haben in der Vergangenheit auch andere Energieträger bekommen. Wenn wir uns jetzt auf den Weg machen, um 2050 oder früher einen Anteil der Erneuerbaren von 80 Prozent oder mehr zu erreichen, dann müssen wir, wenn wir uns politisch für ein ansatzweise marktwirtschaftliches, auf Wettbewerb basierendes System entscheiden wollen, noch einige grundlegende Fragen stellen. Die Alternative wäre ein System, in dem allein der Staat die Preise festsetzt.

Die Erneuerbaren werden eine Leitfunktion haben, und es ist auf Dauer sicher nicht vertretbar, so zu tun, als gäbe es bei den Erneuerbaren keinen Anpassungsbedarf. Es sind insbesondere technologische Entwicklungen notwendig.

Ein guter Lobbyist versucht nicht, Dinge möglichst lange für sich zu bewahren, sondern erkennt rechtzeitig die Zeichen der Zeit. Wir alle stehen jetzt am Anfang eines Weges, auf dem man entweder die Grabenkämpfe der letzten 20 Jahre weiterführen oder den man gemeinsam beschreiten kann. Ich hoffe, dass alle politischen Parteien sich zu Letzterem bekennen werden.

Auch bei einem Anteil der Erneuerbaren von 80 Prozent braucht man noch Ergänzungskapazitäten, um Stabilität sicherzustellen. Es stellt sich die Frage, wie ein solcher Betrieb wirtschaftlich möglich ist.

Außerdem ist das Ganze in das System des europäischen Binnenmarktes und des europäischen Handelssystems einzubetten. Auch das zeigt, dass es auf jeden Fall weiteren Diskussi-

onsbedarf darüber gibt, wie die Erneuerbaren systematisch in ein Marktsystem überführt werden können. Ein komplett staatliches System der Energieversorgung ist jedenfalls nicht mein Ziel; denn damit blieben Effizienzpotenziale, die wir bei der Bewältigung der Aufgabe, die wir vor uns haben, benötigen, ungenutzt.

**Sachverständiger Björn Klusmann** (Bundesverband Erneuerbare Energie e. V.): Was soll das Resümee dieser Anhörung sein? - Das ist eine sehr globale Frage. Es ist deutlich geworden, dass der Gesetzentwurf an vielen Stellen Grundsätze des EEG berührt - sei es in Bezug auf die Vorrangregelung, sei es in Bezug auf teilweise ganz neue Instrumente der Marktintegration, sei es bei dem Einspeisemanagement, sei es im Hinblick auf den Vertrauensschutz bei getätigten Investitionen oder seien es die neuen Bedingungen in manchen Branchen, unter denen Investitionen zu leisten sind.

Eigentlich kann man an die Abgeordneten des Deutschen Bundestags als Entscheidungsträger nur den Appell formulieren, wachsam im Hinblick darauf zu bleiben, welche Handlungsspielräume das Gesetz für die Zeit nach seiner Verabschiedung - Stichwort Verordnungsermächtigungen - eröffnet. Ich bitte Sie außerdem, erstens, die Grundsätze des Systems des EEG zu erhalten, und es, zweitens, als ein lernendes System zu erhalten. Sie sollten bestehende Optionen nicht zugunsten potenzieller Optionen gänzlich aufgeben. Die Dinge, die einmal eingeführt wurden, müssen eine Chance haben, sich weiterzuentwickeln; das System muss lernfähig bleiben. Das hat nichts mit Bestandswahrung zu tun, sondern das ist der Wunsch, falsche Weichenstellungen zu vermeiden, sodass wir in vier Jahren nicht schon wieder über die grundsätzlichen Dinge diskutieren müssen.

**Vorsitzende Eva Bulling-Schröter:** Im Schlusswort wurden wir aufgefordert, viel nachzudenken. Wir haben heute in der Tat viel erfahren, worüber wir nachdenken müssen. Ich bedanke mich bei allen Akteurinnen und Akteuren, bei den Sachverständigen, vor allen Dingen bei denjenigen, die gleich bei zwei Anhörungen da waren, und bei meinen Kolleginnen und Kollegen, die viel Sitzfleisch brauchten. Natürlich bedanke ich mich auch beim Stenografischen Dienst, der heute den ganzen Tag mitgeschrieben und noch viel Arbeit mit der Ausarbeitung des Protokolls hat, sowie bei dem Sekretariat, vor dem noch viel Arbeit in den nächsten Wochen liegt.

Ich schließe die Sitzung und wünsche Ihnen einen guten Nachhauseweg.

Ende der Sitzung: 20:02 Uhr



Eva Bulling-Schröter, MdB  
**Vorsitzende**