

## Stenografischer Bericht

– ohne Beschlussprotokoll –

– öffentlich –

11. Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
16. Sitzung des Ausschusses für Wirtschaft und Verkehr

2. Dezember 2009, 10:05 bis 15:30 Uhr

### Anwesend:

Vorsitzender des ULA: Abg. Heinrich Heidel (FDP)

#### CDU

Abg. Dr. Walter Arnold  
Abg. Wilhelm Dietzel  
Abg. Hugo Klein (Freigericht)  
Abg. Hans-Peter Seyffardt  
Abg. Peter Stephan  
Abg. Kurt Wiegel

#### SPD

Abg. Manfred Görig  
Abg. Timon Gremmels  
Abg. Heinz Lotz  
Abg. Thorsten Warnecke

#### FDP

Abg. René Rock  
Abg. Helmut von Zech

#### BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN




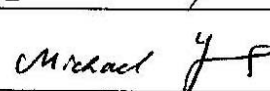
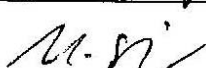
Abg. Angela Dorn  
Abg. Ursula Hammann  
Abg. Daniel May  
Abg. Karin Müller (Kassel)

#### DIE LINKE

Abg. Marjana Schott

FraktAss Dr. Andreas Cromm (Fraktion der CDU)  
 FraktAss Christian Richter-Ferenczi (Fraktion der CDU)  
 FraktAss Tobias Zeller (Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)

### Landesregierung/Rechnungshof/Landtagskanzlei:

Name in Druckbuchstaben	Amtsbe- zeichnung	Ministerium, Behörde	Unterschrift
WEINMEISTER, HANZ	SFS	HMUELV	
Stanke, Michael	RR	HMUELV	
L. KIRFEL		HMUELV	
Michael Jung	MR	StK	
Staiger, Ulrich	RD	HMWVL	

### Liste der Sachverständigen zu GE Änderung Hessisches Landesplanungsgesetz

Institution	Name
Technische Universität Dortmund Lehrstuhl Raumordnung und Landesplanung	Prof. Dr. Hans H. Blotevogel
hessenENERGIE GmbH	Dr. Horst Meixner
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Hessen e.V.	Martin Krauß
	RA Fabio Longo
Arbeitsgemeinschaft Einsatz Erneuerbarer Energien	Hans-Werner Ruks

**Liste der Anzuhörenden  
zu GE Änderung Hessisches Landesplanungsgesetz**

Institution	Name
Hessischer Städte- und Gemeindebund	Klaus Pfalzgraf
Hessischer Städtetag	Sandra Schweitzer
Arbeitsgemeinschaft hessischer Industrie- und Handelskammern	Thomas Klauen
Hessischer Handwerkstag	Günter Dunschen
DGB Bezirk Hessen-Thüringen	Herr Würzbach
Hessischer Bauernverband e.V.	Herr Schöbel
Verein Deutscher Ingenieure (VDI) Landesvertretung Hessen	Prof. Dr. Klaus Riedle Dr. Claus Gunkel Herr Van Luong Ngo
Landesverband der Energie- und Wasserwirtschaft Hessen/Rheinland-Pfalz e.V.	Michaela Schmidt-Schlaeger
LAG Erneuerbare Energien Hessen (LEEH) Bundesverband Windenergie (BWE), Landesverband Hessen	Joachim Wierlemann

**Liste der Sachverständigen  
zu GE Änderung Hessisches Energiegesetz**

<b>Institution</b>	<b>Name</b>
hessenENERGIE GmbH	Dr. Horst Meixner
Universität Kassel	Prof. Dr. Klaus Vajen
	Dr.-Ing. Gregor Czisch
	RA Fabio Longo
Arbeitsgemeinschaft Einsatz Erneuerbare Energien	Hans-Werner Ruks

**Liste der Anzuhörenden  
zu GE Änderung Hessisches Energiegesetz**

<b>Institution</b>	<b>Name</b>
Hessischer Städte- und Gemeindebund	Klaus Pfalzgraf
Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe	Dr. J. Peter Gerling
Hessischer Handwerkstag	Günter Dunschen
DGB Bezirk Hessen-Thüringen	Herr Würzbach
Verein Deutscher Ingenieure (VDI) Landesvertretung Hessen	Prof. Dr. Klaus Riedle Dr. Claus Gunkel Herr Van Luong Ngo
Hessischer Bauernverband e.V.	Herr Schöbel

Institution	Name
LAG Erneuerbare Energien Hessen (LEEH) Bundesverband Windenergie (BWE), Landesverband Hessen	Joachim Wierlemann
Landesverband der Energie- und Wasserwirtschaft Hes- sen/Rheinland-Pfalz e.V. - LDEW Strom/Fernwärme	Michaela Schmidt- Schlaeger

**Liste der Anzuhörenden  
zu GE Änderung der Hessischen Landeshaushaltsordnung**

Institution	Name
Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe	Dr. J. Peter Gerling
Hessischer Städte- und Gemeindebund	Klaus Pfalzgraf
Hessischer Handwerkstag	Günter Dunschen
DGB Bezirk Hessen-Thüringen	Herr Würzbach
BUND Landesverband Hessen	Martin Krauß
LAG Erneuerbare Energien Hessen (LEEH) Bundesverband Windenergie (BWE), Landesverband Hessen	Joachim Wierlemann
Landesverband der Energie- und Wasserwirtschaft Hes- sen/Rheinland-Pfalz e.V. - LDEW Strom/Fernwärme	Michaela Schmidt- Schlaeger

Protokollierung: Frau Samulowitz  
Frau Raddatz

**Punkt 1:****Öffentliche mündliche Anhörung**

zu

- a) **Gesetzentwurf  
der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN für ein Zweites Hessisches  
Zukunftsenergie- und Klimaschutzgesetz**  
– Drucks. [18/448](#) –  
ULA, INA, WVA
- b) **Gesetzentwurf  
der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN für ein Drittes Hessisches  
Zukunftsenergie- und Klimaschutzgesetz**  
– Drucks. [18/827](#) –
- c) **Gesetzentwurf  
der Fraktion der SPD für ein Gesetz für den Vorrang erneuerbarer  
Energien**  
– Drucks. [18/833](#) –
- d) **Gesetzentwurf  
der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN für ein Viertes Hessisches  
Zukunftsenergie- und Klimaschutzgesetz**  
– Drucks. [18/1056](#) –  
WVA, ULA

hierzu:

Stellungnahmen der Sachverständigen und Anzuhörenden

- Ausschussvorlage ULA/18/3 –
- Ausschussvorlage INA/18/14 –
- Ausschussvorlage WVA/18/8 –

( Teil 1 – eingegangen und verteilt am 30.11.2009,  
Teil 2 – eingegangen und verteilt am 01.12.2009)

**Vorsitzender:** Meine sehr verehrten Damen und Herren! Ich begrüße Sie recht herzlich: die Damen und Herren Abgeordneten, ganz besonders aber die Damen und Herren Sachverständigen und Anzuhörenden, die heute Morgen zu uns gekommen sind, um den Politikern mit Rat und Tat zur Seite zu stehen.

Die Anhörung ist in fünf Teile gegliedert:

Teil 1: Änderung des Hessischen Landesplanungsgesetzes, hierzu ein Gesetzentwurf der SPD-Fraktion zu Art. 1 sowie ein Gesetzentwurf der Fraktion BÜNDNIS 90/Die GRÜNEN für ein Viertes Hessisches Zukunftsenergie- und Klimaschutzgesetz.

Teil 2: Änderung des Hessischen Energiegesetzes, hierzu jeweils ein Gesetzentwurf der Fraktion der SPD und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN.

Teil 3: Änderung der Hessischen Gemeindeordnung, auch hierzu jeweils ein Gesetzentwurf der Fraktion der SPD und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN.

Teil 4: Änderung der Hessischen Bauordnung.

Teil 5: Änderung der Hessischen Landeshaushaltsordnung.

Wir haben für die Anhörung zwei Tage angesetzt. Heute wird es voraussichtlich bis 17 Uhr dauern. Morgen werden wir um 10 Uhr beginnen und bis zum Ende der Tagesordnung tagen.

(Der Vorsitzende stellt die Anwesenheit der Sachverständigen fest.)

Wir haben für die Sachverständigen eine Redezeit von zehn Minuten und für die Anzuhörenden eine Redezeit von fünf Minuten vorgesehen.

Es geht nun um die **Änderung des Hessischen Landesplanungsgesetzes**. Als Erstem erteile ich Herrn Prof. Blotevogel von der Technischen Universität Dortmund das Wort.

Herr Prof. **Dr. Blotevogel**: Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren! Zunächst bedanke ich mich herzlich für die Einladung, heute hier zu den Gesetzentwürfen Stellung zu nehmen. Ich möchte betonen, dass ich Experte für Raumordnung und Landesplanung bin. Ich bin also weniger Experte für Energiepolitik und erneuerbare Energien.

Das Verhältnis zwischen Raumordnung und Klimaschutzpolitik ist inzwischen sehr intensiv. Es wird in sehr vielen Bundesländern in vielfältiger Weise darüber diskutiert. Es ist tatsächlich so, dass die Raumordnung einen ganz gewichtigen Beitrag zur Klimaschutzpolitik leisten kann, speziell unter dem Aspekt der Förderung erneuerbarer Energien. Ich habe „leisten kann“ gesagt. Nun muss man sehen, dass die Verhältnisse in den Ländern sehr unterschiedlich sind. In den Ländern wird die Ausweisung von Vorranggebieten für die Erzeugung erneuerbarer Energien vielfach sehr unterschiedlich gehandhabt. Sie wird zum Teil sehr restriktiv gehandhabt; zum Teil geht man bei der Ausweisung von Vorranggebieten aber auch relativ großzügig vor.

Hier entsteht ein Problem, das wir in der Fachwelt als „NIMBY-Falle“ – „Not In My Backyard“-Falle – bezeichnen: Bestimmte Ziele, etwa der Ausbau der erneuerbaren Energien dahin gehend, dass sie einen Anteil von ungefähr 20 % an der Stromerzeugung erreichen, werden zwar auf einer höheren Ebene gesetzt, aber die Entscheidungen über konkrete Standortzuordnungen erfolgen auf unteren Ebenen. Immer dann, wenn es sich sozusagen um ungeliebte Allokationen handelt, besteht auf den unteren Ebenen wenig Bereitschaft, solche Einrichtungen zu akzeptieren. Auf diese Weise kann die Raumordnung eine Art Brems- oder Verhinderungsfunktion annehmen. Ich muss sagen, dass ich mit den hessischen Verhältnissen nicht vertraut genug bin, um beurteilen zu können, ob hier eine solche Situation besteht.

(Abg. Ursula Hammann: Definitiv!)

Ich habe mich in den letzten Wochen informiert und dabei den Eindruck gewonnen, dass es dieses Problem auch in Hessen gibt.

Man hat also tatsächlich die Möglichkeit, über das formelle und informelle Instrumentarium der Raumordnung für einen Ausbau der erneuerbaren Energien entsprechend den übergeordneten Zielsetzungen, etwa der Bundesregierung oder auch der Hessischen Landesregierung, zu sorgen. Das wichtigste Instrument sind die formellen Ausweisungen

von Vorranggebieten für erneuerbare Energien, so, wie es in den beiden Gesetzentwürfen vorgesehen ist. Dazu habe ich in meiner schriftlichen Stellungnahme ein paar konkretere Anmerkungen gemacht, die ich hier nicht im Detail wiederholen will.

Der wichtigste Punkt ist, dass ich eine globale Quantifizierung etwa von Flächen für Vorranggebiete auf der Landesebene für sinnvoll halte, denn offenbar kann nur dadurch das Ziel des Ausbaus erneuerbarer Energien erreicht werden. Die Konkretisierung der räumlichen Zuordnung sollte aber, wie es in den Raumordnungszielen nach dem ROG vorgeschrieben ist – hinreichende sachliche und räumliche Konkretisierung –, den nachgeordneten Planungsebenen vorbehalten sein.

Ich habe einige Probleme mit dem Gesetzentwurf der SPD-Fraktion, in dem es heißt, dass alle Flächen außerhalb der Vorranggebiete mit ihrem Anteil von 1,5 % grundsätzlich als Vorbehaltsgebiete zu gelten hätten. Wir haben im Raumordnungsrecht drei Kategorien: Vorranggebiet, Eignungsgebiet und Vorbehaltsgebiet. Das ist unterschiedlich definiert.

Ich halte den Vorschlag der GRÜNEN für zielführender, auf der Landesebene entweder eine Differenzierung dahin gehend vorzunehmen, dass bestimmte Gebiete davon ausgenommen sind, also nicht zu Vorbehaltsgebieten erklärt werden, oder pauschal den Grundsatz zu formulieren, dass regional geprüft wird, wo neben Vorranggebieten auch Eignungsgebiete und Ausschlussgebiete auszuweisen sind.

Wir haben also im Grunde eine Dreifachstaffelung: Bei Vorranggebieten hat die Produktion erneuerbarer Energien einen Vorrang gegenüber anderem, was diese Funktion beeinträchtigen könnte. In Vorbehaltsgebieten erfolgt eine Abwägung; jedoch wird der Produktion erneuerbarer Energien ein besonderes Gewicht beigemessen. In Ausschlussgebieten wird, etwa auf der Ebene der regionalplanerischen Abwägung, anderen Belangen grundsätzlich ein Vorrang eingeräumt, z. B. dem Naturschutz oder auch den Erfordernissen in einem hoch verdichteten Siedlungsraum. Das zu konkretisieren ist nicht die Aufgabe des Gesetzgebers, sondern das ist klassischerweise die Aufgabe der Exekutive im Rahmen der Landes- und Regionalplanung. – So weit meine Stellungnahme.

Herr **Dr. Meixner**: Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren! Das Landesplanungsrecht ist wahrscheinlich nicht das richtige Instrument, um das Problem zu lösen, das wir im Augenblick in Hessen mit der konkreten Standortfindung für Windkraftanlagen haben. Das Landesplanungsrecht wird meines Erachtens immer nur Rahmenbedingungen schaffen können. Es mag sehr nützlich sein, wenn es darum geht, über Vorschläge wie den zu diskutieren, ob eine Möglichkeit besteht, auf der Landesebene ein bestimmtes Flächenkontingent vorzugeben. Ob das nun in der Form geschieht, dass man den Wert für die – in Megawatt gemessene – installierte Leistung festlegt, oder ob man bestimmte Anteile an Landesflächen ausweist, darüber mag man im Einzelnen diskutieren. Im Grundsatz würde ich immer zu der Orientierung an Flächen tendieren; denn alles andere zieht für Nichtfachleute Rechenschwierigkeiten nach sich.

Dazu sollte man sagen, dass dies den Konflikt nur auf eine andere Ebene verlagern würde; denn, und sei es auf der Ebene der Regierungspräsidien, durch die Vorgabe pauschaler, globaler Werte – soweit man in Hessen von globalen Werten reden kann – wird der Verteilungskonflikt, um den es eigentlich geht, lediglich in die einzelnen Kommunen verlagert. Wir erleben schon heute, dass die Vertreter der Kommunen, wenn sie



sich überhaupt mit dem Gedanken anfreunden, auf ihrer Gemarkung Windkraftanlagen errichten zu lassen, für diese tunlichst Flächen an den Gemarkungsgrenzen ausweisen.

Dieses Problem kann man auf der Ebene des Planungsrechts wahrscheinlich nicht lösen. Aber immerhin wird in den beiden Entwürfen, die hier vorliegen, die Ausschlusswirkung, die in den Regionalplänen bisher angestrebt wird, gestrichen. Das scheint mir die Maßnahme zu sein, um die es eigentlich gehen muss. Diese Ausschlusswirkung verhindert nämlich derzeit, dass an dafür geeigneten Standorten über Repowering nachgedacht wird, und sie führt dazu, dass Standorte ausgeklammert bleiben, die eigentlich nur ein wenig von den Vorranggebieten entfernt liegen, aber gut erschließbar sind und deren Nutzung auch auf kommunaler Ebene Zustimmung findet. Genau dieser Zustand sollte geändert werden. Darin würde ich das Hauptproblem und auch die Hauptlösung sehen.

Zusätzlich möchte ich anmerken – möglicherweise kann das aber nicht über das Landesplanungsrecht gelöst werden –: Im Ansatz haben wir bereits eine Veränderung, auch in den Entwürfen für die Raumordnungspläne. Wir haben nämlich die Öffnung des Waldes für die Windenergienutzung. Das ist absolut zentral. Überlegen Sie sich einmal: Als wir mit dem Bau von Windkraftanlagen angefangen haben, haben wir uns gesagt: Na ja, bei einer Nabenhöhe von 60 m wird wohl Schluss sein. – Wir sind inzwischen bei einer Nabenhöhe von über 130 m. Das EEG mit dem darin festgelegten Prinzip der Degression wird im Binnenland den wirtschaftlichen Betrieb anderer Anlagen tendenziell nicht mehr ermöglichen.

Solche Anlagen werden aber oft nicht dort platziert werden können, wo bisher Anlagen mit 60 m Nabenhöhe errichtet werden. In Hessen bedeckt der Wald mehr als 40 % der Landesfläche. Natürlich gibt es Unterschiede, z. B. zwischen dem Kellerwald und irgendeinem Wirtschaftswald, der eigentlich aus einem Fichtenfeld besteht. Es gibt genügend Flächen mit einem hinreichenden Abstand zu Wohnbebauungen. Ihre Nutzung ist prinzipiell konfliktärmer. Was den Wald selbst betrifft, so gibt es gerade aufgrund der großen Nabenhöhen keinen Konflikt mehr mit der Windenergienutzung. Damit hätten wir die Möglichkeit, ein großes Flächenpotenzial zu erschließen.

Ich möchte auf einen weiteren Punkt aufmerksam machen. Wenn die Landespolitiker einen höheren Anteil erneuerbarer Energien wollen, müssen sie aktiv dafür werben, dass die Windenergie auf der kommunalen und auf der Landkreisebene gewollt und ausgebaut wird, und sie müssen dafür sorgen, und dass es eine gut moderierte Planung gibt, statt dass man auf der Landesebene sagt: „Okay, wir hätten es gern“, und es dann den Vertretern der Kommunen überlässt, die Konflikte zu lösen. Das wird so nicht funktionieren. Vielmehr bedarf es dazu einer moderierenden Politik. Die Politiker müssen versuchen – so weit bin ich Realist –, die Kommunen nicht nur mit dem Argument, es gehe um Umwelt- und Klimaschutz, für den Bau solcher Anlagen zu interessieren, sondern auch mit finanziellen Anreizen.

Das Problem der Zerlegung der Gewerbesteuer bei Windenergiegesellschaften, das uns noch vor einem Jahr sehr beschäftigt hat, ist aus meiner Sicht durch die Bundesgesetzgebung inzwischen halbwegs gelöst. Wir konnten jedenfalls eine angemessene Beteiligung der Standortgemeinden mit ungefähr 70 % am Gewerbesteueraufkommen unserer Windenergiegesellschaften nur dadurch erreichen, dass wir nach dem Gewerbesteuergesetz einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen den Standortgemeinden, der Geschäftssitzgemeinde und den beteiligten Gesellschaften – ich will es einmal vor-

sichtig sagen – erzwungen haben. Das war nicht einfach. Heute gibt es die Regelung, dass die Standortgemeinden am Gewerbesteueraufkommen von vornherein besser beteiligt sind.

Es sollte darüber hinaus alles getan werden, um es den Kommunen zu ermöglichen, sich an Windparks dieser Art wirtschaftlich zu beteiligen. Bei mir rangiert das an einer anderen Stelle. Ich will aber auf Folgendes hinweisen – dann bin ich das Problem gleich los –: Die Regelungen in den §§ 120 und 121 HGO sind relativ restriktiv, was die ökonomische Betätigung der Kommunen angeht. Die Vertreter von Kommunen sagen uns oft: Vielleicht sollten wir uns daran beteiligen; dann hätten wir auch die Möglichkeit, das mitzugestalten oder es ganz selbst zu machen.

Aus meiner Sicht wäre zu überlegen, ob man dies durch die entsprechenden rechtlichen Strukturen ermöglicht. Das ist gerade dann der Fall, wenn man der Meinung ist, dass Anlagen von einer solchen Größe immer raumbedeutsam sind und dass sie ab einer gewissen Anzahl die Kommune als Ganze betreffen. Dann kann man in der Kommune möglicherweise auf die Idee kommen, sich dieses Problems auch in wirtschaftlicher Hinsicht anzunehmen, sodass alle davon profitieren können. Das ist zu bedenken. In den bisher vorgelegten Gesetzentwürfen ist das nicht enthalten.

Herr **Krauß**: Herr Vorsitzender, meine sehr geehrten Damen und Herren! Ich möchte für den BUND Landesverband Hessen zu dem Thema „Landesgesetze zur Erreichung der Klimaschutzziele“ sprechen. Die Landesgesetze müssen aus unserer Sicht novelliert werden, was auch das Thema der heutigen Veranstaltung ist. Der BUND hat zu den Gesetzentwürfen verschiedene Stellungnahmen abgegeben. Insgesamt werden die Zielrichtung und die Intentionen dieser Entwürfe unterstützt. Die Novellierungen sind dringend erforderlich: die Novellierung des Landesentwicklungsplans, Änderungen der Regionalpläne und der derzeit vorliegenden Entwürfe für Regionalpläne. Allerdings möchten wir uns mit Details zurückhalten, bis ein mehrheitsfähiger Gesetzentwurf auf dem Tisch liegt.

Der BUND Hessen sorgt sich um das Erreichen der klima- und energiepolitischen Ziele in Hessen, sollte vor allem der Windenergie nicht der notwendige Raum zugestanden werden. Die Klimaschutzziele sind bekannt. Bundespräsident Horst Köhler hat dazu gesagt:

Wir stehen an der Schwelle zu einem neuen Zeitalter im Zeichen von Ökologie und Nachhaltigkeit.

Weiter heißt es: Wir hätten das Potenzial für eine ökologische industrielle Revolution. Die klimafreundliche Zukunft sei aus seiner Sicht machbar, und Deutschland habe alle Voraussetzungen, sie für sich zu gewinnen. Der Koalitionsvertrag enthält ähnliche Aussagen.

Landesgesetzlich ist das Erreichen der Klimaschutzziele mithilfe der Nutzung dezentraler erneuerbarer Energien zu regeln. In Hessen besteht der Novellierungsbedarf darin, verbindliche Klimaschutzziele mit konkreten Zielsetzungen in Bezug auf Energieeffizienz, Kraft-Wärme-Kopplung und erneuerbare Energien durchzusetzen. Dazu bedarf es in der Landes- und Regionalplanung einer verbindlichen Ausbaustrategie für die erneuerbaren Energien. Dem, was meine Vorredner; Herr Prof. Blotevogel und Herr Dr. Meixner, dazu ausgeführt haben, möchte ich mich in Teilen anschließen.

Ferner ist eine Ermächtigung für die Kommunen notwendig, in der Bauleitplanung Klimaschutzziele umzusetzen. Die CO<sub>2</sub>-Reduktion muss – das ist ein eigenes Thema – einen Vorrang vor der CO<sub>2</sub>-Kompensation haben. Dabei kann man sich auf die Stellungnahme der Stadt Frankfurt am Main beziehen.

In Hessen besteht ein großer Nachholbedarf bei der Stromerzeugung aus erneuerbarer Energie durch die Windkraftnutzung. Das zeigt ein Vergleich der Anteile an aus Windkraft gewonnenem Strom in den verschiedenen Bundesländern:

(Krauß Folie 11)

Man sieht, dass Hessen sehr weit hinten rangiert. Verglichen mit Bundesländern, in denen ähnliche Verhältnisse herrschen, z. B. Rheinland-Pfalz, Sachsen oder Thüringen, teilweise aber auch Sachsen-Anhalt, ist ein erheblicher Nachholbedarf festzustellen.

Die Windkraftnutzung ist auf der Landes- und auf der Regionalebene zu regeln: durch das Hessische Landesplanungsgesetz, den Landesentwicklungsplan, die Regionalpläne und den regionalen Flächennutzungsplan. Wir sind der Meinung, dass die Kommunen von der Planung und einer polarisierenden Diskussion entlastet werden müssen, so, wie es auch Herr Dr. Meixner schon gesagt hat.

Landes- und Regionalplanung müssen eine zukunftsfähige, nachhaltige Entwicklung vorgeben. Sie müssen der Windkraftnutzung einen substantiellen Raum zugestehen. Das ist höchststrichterliche Rechtsprechung. Unserer Meinung nach ist der Begriff „substanzieller Raum“ an den Klimaschutzzielen zu messen. Ein Zitat aus dem Hessischen Landesplanungsgesetz:

Der Regionalplan orientiert sich bei seinen Festlegungen an den Entwicklungstendenzen, wie sie für die nächsten zehn Jahre erwartet werden. Längere Entwicklungszeiträume können zugrunde gelegt werden, wenn dies wegen der besonderen Umstände des Planungsgegenstands zweckmäßig ist.

In Bezug auf die erneuerbaren Energien ist das bisher zumindest in den Fortschreibungen der Regionalpläne nicht der Fall. Die drei vorliegenden Regionalplanentwürfe entsprechen mit ihren für die Windkraftnutzung vorgesehenen Flächen nicht den Klimaschutzzielen. Mehr statt weniger ist notwendig. Die noch geltenden Regionalpläne enthalten mehr für die Windkraftnutzung. Das gilt insbesondere für Südhessen, teilweise aber auch für Mittel- und Nordhessen. In Südhessen haben wir es mit einer eklatanten Verhinderungsplanung zu tun.

Die Windkraft hat bei der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien eine tragende Rolle. Es kommen noch andere Aspekte hinzu, die hier nicht vertieft werden sollen.

(Krauß Folie 18)

Bei dieser vergleichenden Darstellung der Struktur der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien sieht man die dominierende Rolle der Windkraft. Auf die Windkraft entfallen 43,5 % des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms. Ihre Bedeutung wird zunehmen; denn z. B. der Anteil der Strombereitstellung aus Wasserkraft wird nicht weiter steigen. Die Anteile der Stromerzeugung aus Windkraft und anderen erneuerbaren Energien werden dagegen weiter zunehmen.

Zu der Verhinderungsplanung heißt es im Hessischen Energiebericht 2008, veröffentlicht im September dieses Jahres:

Sofern der Planungsträger von der Ausschlusswirkung Gebrauch machen möchte, ist ihm jedoch eine Fehlgewichtung der Belange, die eindeutig zulasten der Windenergie ausschlägt und als Verhinderungsplanung zu werten ist, nach höchstrichterlicher Rechtsprechung untersagt.

Dem wird nicht Rechnung getragen. Deswegen sind die Entwürfe für den Regionalplan und den Regionalen Flächennutzungsplan Südhessen weder genehmigungsfähig noch gerichtsfest. Sie enthalten zu wenige Flächen für die Windkraftnutzung.

(Krauß Folie 21)

Hier sehen wir das Nord-Süd-Gefälle bei der Windkraftnutzung in Deutschland, das nicht nur natürliche Ursachen hat, sondern auch politisch bedingt ist. Dieses Nord-Süd-Gefälle hat Folgen, z. B. für den notwendigen Netzausbau bei den 380-kV-Höchstspannungsleitungen. Dafür wurde auf der Bundesebene extra das Energieleitungsausbaugesetz beschlossen, das einen Bedarf an diesen Höchstspannungsleitungen feststellt. Begründet wird das Ganze erstens mit dem Nord-Süd-Transport von Windstrom, zweitens mit neuen Kohlekraftwerken an der Küste und drittens mit dem internationalen Stromhandel.

(Krauß Folie 23)

Diese Folie zeigt die Neubaumaßnahmen. Davon ist auch Nordhessen betroffen. Die Leitung Wahle – Mecklar – 380 kV – soll in Mecklar bei Bad Hersfeld enden und entweder östlich von Kassel oder östlich am Hohen Meißner vorbeigeführt werden.

(Krauß Folie 24)

Hier geht es um neue Kohlekraftwerke: geplante, fragliche und bereits gestoppte Projekte.

Windkraftanlagen als dezentrale Energiequellen können den Netzausbaubedarf wahrscheinlich verringern. Binnenland-Windstrom ist wesentlich günstiger als Offshore-Windstrom zu erzeugen, nämlich zu den halben Kosten. Es werden große Hoffnungen auf den Offshore-Windstrom gesetzt, der allerdings wegen der erforderlichen technischen Aufwendungen doppelt so teuer ist.

Der Windstrom schafft regionale Wertschöpfung, stärkt den Wettbewerb sowie – unter den Voraussetzungen, die Herr Dr. Meixner angesprochen hat – die Kommunen und den Mittelstand. Was die Mittelstandsförderung betrifft, so ist die Stellungnahme der Arbeitsgemeinschaft hessischer Industrie- und Handelskammern erstaunlich, die das noch nicht richtig erkannt zu haben scheint. Die Windkraftanlagen werden, abgesehen von der Einspeisevergütung, privat finanziert, also nicht mit öffentlichen Mitteln. Sie machen unabhängiger.

Der erhoffte Ausbau von Offshore-Anlagen zur Erzeugung von Windstrom stockt zurzeit noch erheblich, weil die Interessen der großen Konzerne, die allein den Ausbau von Offshore-Anlagen bewerkstelligen können, anders gelagert sind. Sie machen mit dem Ausbau dieser Anlagen ihren eigenen Großkraftwerken Konkurrenz. Durch den Einspei-

sevorrang von Offshore-Windstrom wird der Grundlastbetrieb der Großkraftwerke beeinträchtigt. In Hessen gibt es also, ebenso wie in Bayern und Baden-Württemberg, noch große Ausbaumöglichkeiten bei der Windkraftnutzung. Es wäre wichtig, die Windkraftanlagen eher als das Netz auszubauen.

(Krauß Folie 27)

Hier sieht man eine Prognose für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien, aufgeschlüsselt nach verschiedenen Energiequellen. Man erkennt, dass Offshore-Windkraftanlagen die Binnenland-Windkraftanlagen nicht ablösen, sondern nur ergänzen können, und dass der Ausbau der Windkraft im Binnenland noch sehr restriktiv gehandhabt wird.

Der BUND fordert eine erneute Offenlegung der Regionalplanentwürfe mit dem Ziel, Rechtssicherheit herzustellen und dafür zu sorgen, dass auf mindestens 1 % der Landesfläche Vorranggebiete für den Bau von Windenergieanlagen ausgewiesen wird. Wir stehen noch zu der Ausschlusswirkung; denn wir sind der Meinung, dass damit raumordnerisch gesteuert wird. Wenn allerdings die entsprechenden Flächen nicht zur Verfügung gestellt werden, müssen wir die Ausschlusswirkung wieder zur Debatte stellen. Sollten die Regionalplanentwürfe nicht erneut offengelegt werden, fordert der BUND, dass es in den Regionalplänen ausgeklammerte Teilpläne für Windenergie gibt, die innerhalb eines Jahres zu erstellen sind.

Es sollte keine Ausschluss- und Restriktionskriterien geben, die nicht an gesetzlichen Belangen und rechtsverbindlichen Schutzzwecken ausgerichtet sind. Diese sind in örtlichen Einzelfallprüfungen stärker zu berücksichtigen. Das Ausweisen großräumiger Ausschlussgebiete, z. B. historische Kulturlandschaften, besondere Landschaftsräume, Waldgebiete, Biotopverbundgebiete, Biosphärenreservate, FFH-Gebiete und Gebiete mit sehr hoher Bedeutung für gegen Windkraftanlagen empfindliche Vogelarten, muss aus dem rechtlichen Schutzzweck abgeleitet werden.

Die derzeitigen Negativ- und Ausschlusskriterien sind unnötig restriktiv. Man kann sie teilweise einer Verhinderungsplanung zurechnen. Sie sind gesetzlich nicht begründet, und sie sind – Herr Prof. Blotevogel hat darauf hingewiesen – in den Regionen und in den Ländern unterschiedlich definiert. Sie dienen allerdings der raumordnerischen Steuerung. Das ist der eigentliche Zweck, den sie haben. Einzelentscheidungen ersetzen sie aber letztlich nicht.

Wir fordern, dass über die Regionalpläne hinausgehende Planungen zur Windkraftnutzung, die von kommunalen, bürgergesellschaftlichen oder mittelständischen Investoren vorgenommen werden, weiterhin möglich sind. Es ist auch durch die Entwicklungsdynamik der Windenergie begründet, dass die Regionalplanung wesentlich flexibler sein muss, als das bisher – auch mit ihren Fortschreibungszyklen – der Fall ist.

Naturschutz und Klimaschutz sind keine Gegensätze. Vielmehr bedingen sie sich. Der BUND fordert in Bezug auf den Vogelschutz ein Forschungsprogramm mit fünf Jahren Laufzeit, um die Konfliktlage zwischen Vogel- und Fledermausschutz auf der einen und Windenergieanlagen auf der anderen Seite in der Umgebung der seit Jahren arbeitenden Windenergieanlagen in den avifaunistischen Schwerpunkträumen und in den Vogelschutzgebieten zu ermitteln. Wir stellen nämlich fest, dass die meisten Windkraftanlagen im hohen Vogelsberg stehen, dort, wo die Schwarzstörche, die hier bereits ausgestorben waren, wieder mit 16 Brutpaaren vertreten sind, und sich die Rotmilane, eine

Rote-Liste-Art, konzentrieren. Bisher sind keine Konflikte festzustellen. Das müsste aber einmal erforscht werden.

Höhenbeschränkungen sind auszuschließen. Die Windgeschwindigkeiten sind auf andere Weise festzustellen. Es bedarf auf der regionalen Ebene keiner Energiekonzepte in Bezug auf die Windkraft, sondern lediglich der Ausweisung von Flächen.

Das Repowering – ich will das jetzt nicht weiter vertiefen – wird schwierig werden. Eine 100-prozentige Energiebereitstellung aus erneuerbaren Energien ist möglich. Bisher wurden alle Prognosen übertroffen.

(Krauß Folie 42)

Die linke, stark ansteigende Kurve zeigt die reale Entwicklung. Alle anderen Kurven bilden die bisherigen Prognosen ab.

Im Hessischen Energiebericht findet sich dieser Satz:

Einem schnelleren Umbau der hessischen Energieversorgungslandschaft steht bislang die fehlende Wirtschaftlichkeit weiter Teile der erneuerbaren Energien sowie die mangelnde Verfügbarkeit von Wind und Sonne entgegen.

Das ist eine krasse Fehleinschätzung.

Erneuerbare Energien und Großkraftwerke passen schlecht zusammen. Wegen des Einspeisevorrangs verhindert die Nutzung erneuerbarer Energien künftig den wirtschaftlichen Betrieb von Großkraftwerken. Deshalb fordern die Stromkonzerne – oder sie haben es gefordert –, die erneuerbaren Energien zu „deckeln“. Der Koalitionsvertrag garantiert jedenfalls noch die Beibehaltung des EEG und den unbegrenzten Einspeisevorrang.

Schwierig waren die Diskussionen in den hessischen Wahlkämpfen, in denen gegen die Windkraft polemisiert wurde. Das war sehr abträglich.

Herr **Longo**: Herr Vorsitzender, meine sehr verehrten Damen und Herren, sehr verehrte Damen und Herren Abgeordnete! Ich möchte aus rechtlicher Sicht und aufgrund der Betrachtung der derzeit gültigen Regionalpläne ein Votum zu den vorliegenden Gesetzentwürfen abgeben.

Eingangs möchte ich sagen, dass die Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien im Rahmen einer dezentralen Energieversorgung immer mehr zum Landschaftsbild gehören und deswegen für die Raumplanung eine immer größere Rolle spielen. Das war die Entwicklung in den letzten Jahren, und so geht es weiter. Wenn die Gesetze auf der Bundesebene so bleiben, wie sie sind – das Erneuerbare-Energien-Gesetz und das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz wurden eben angesprochen –, werden wir, statt einige wenige Großkraftwerke zu haben, zu immer kleineren Einheiten kommen. Es ist klar, dass sich das in der Landschaft bemerkbar macht.

Dazu möchte ich sagen, dass Raumordnung und Regionalplanung in der Diskussion über Windkraftanlagen oft als ein Rechtsgebiet missverstanden werden, bei dem es allein um den Landschaftsschutz geht. Das geht völlig an der Realität des geltenden Rechts vorbei; denn das Raumordnungsgesetz des Bundes sieht als Grundsätze der

Raumordnung die wirtschaftliche, die soziale und die ökologische Gestaltung der Infrastruktur an.

In § 2 Abs. 2 ROG heißt es:

Im Gesamtraum der Bundesrepublik Deutschland und in seinen Teilräumen sind ausgeglichene soziale, infrastrukturelle, wirtschaftliche, ökologische und kulturelle Verhältnisse anzustreben. Dabei ist die nachhaltige Daseinsvorsorge zu sichern, nachhaltiges Wirtschaftswachstum und Innovation sind zu unterstützen ...

In § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG heißt es:

Dabei sind die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, für eine sparsame Energienutzung sowie für den Erhalt und die Entwicklung natürlicher Senken für klimaschädliche Stoffe und für die Einlagerung dieser Stoffe zu schaffen.

Die erneuerbaren Energien sind also in wirtschaftlicher, sozialer und natürlich auch in ökologischer Hinsicht ein tragendes Element der Raumordnung. Bei der Konkretisierung dieser raumordnerischen Ziele haben wir auf die Regionalpläne zu schauen, die die Verhältnisse vor Ort regeln.

Mit dem Instrumentarium der Regionalplanung sind die Zielvorstellungen umzusetzen, unter anderen auch diejenigen, die auf Landesebene entwickelt werden. Da haben wir es aber mit einer erheblichen Diskrepanz zu den aktuell vorliegenden Regionalplanentwürfen zu tun. Dieses Instrumentarium führt eben nicht dazu, dass die Ziele im Zusammenhang mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien, die sich die Landesregierung bis zum Jahr 2020 gesetzt hat, erreicht werden können.

Die vorliegenden Regionalpläne für Nordhessen, Mittelhessen und Südhessen sehen Folgendes vor. In Nordhessen gibt es eine Genehmigungsvorlage. Im Entwurf für den neuen Plan sind gegenüber dem Plan aus dem Jahr 2000, in dem 0,41 % der Flächen der Region für die Windenergienutzung vorgesehen waren, nur noch 0,29 % der Gesamtfläche dafür ausgewiesen. Im Übrigen – das ist eine weitere Verschärfung – handelt es sich bei 99,7 % der Flächen in Nordhessen um Ausschlussgebiete, so, wie es der Landesentwicklungsplan fordert.

In Mittelhessen gibt es in dem in der Offenlage befindlichen Regionalplanentwurf im Vergleich mit dem Plan aus dem Jahr 2001 ebenfalls eine Reduzierung des Flächenanteils: von 0,63 % der Gesamtfläche auf 0,47 %.

Über den Plan für Südhessen brauchen wir gar nicht zu sprechen. Das ist in der Öffentlichkeit schon hinreichend bekannt. Wichtig ist aber, dass das Repowering von bestehenden Windparks unter den Vorgaben, die der Regionalplan macht, in ganz Südhessen nicht durchführbar ist. Das heißt, auf den bereits ausgewiesenen Flächen werden unter den veränderten Rahmenbedingungen für einen wirtschaftlichen, effektiven Windkraftanlagenbetrieb keine Windkraftanlagen mehr betrieben werden können. Das zeigt, dass wir es bei der neuen Regionalplanung mit einem Rückschritt zu tun haben und dass wir die Windenergie aufgrund der rechtlichen Regularien sogar eher weniger werden nutzen können, als dies bisher der Fall ist.

Vor diesem Hintergrund ist also zu bewerten, ob die Gesetzentwürfe, die von der Fraktion der SPD und der Fraktion BÜNDNIS 90/GRÜNEN hier vorgelegt worden sind und die sich zwar in Details unterscheiden, aber im Wesentlichen sehr gut harmonisieren, das geeignete Instrumentarium sind, um das Landesplanungsgesetz als übergeordnetes Landesgesetz an das Raumordnungsgesetz des Bundes anzugleichen und den Belangen der erneuerbaren Energien dort einen entsprechenden Platz einzuräumen.

Der Konflikt zwischen der konkreten Regionalplanung und der nicht vorhandenen Möglichkeit, die Ausbauziele für erneuerbare Energien zu erreichen, kann gelöst werden, indem man ein Fixum einführt: 1,5% der Landesfläche wären in der Tat ausreichend, um diese Ziele zu erreichen. Von daher würde dies eine wichtige Rahmenbedingung sein, um die Ziele der Landesregierung tatsächlich umsetzen zu können.

Genauso wichtig ist – das sehen die Gesetzentwürfe vor – die Streichung der Ausschlusswirkung außerhalb von Vorranggebieten. Ich kann an mich an diesem Punkt den Ausführungen von Herrn Dr. Meixner anschließen. Genauso stimme ich mit seinen Ausführungen zum Gemeindewirtschaftsrecht überein. In der Tat ist es für die Kommunen schwierig, sich für die Nutzung von Windkraft einzusetzen, wenn sie sich nicht gleichzeitig an solchen Windparks beteiligen und es nicht als wesentliches Element der Konflikt-schlichtung einsetzen können, dass ein Teil der Wirtschaftskraft, die durch den Betrieb von Windkraftanlagen regional generiert wird, den Kommunen zugute kommt, statt abgezogen zu werden.

Zum Schluss möchte ich erwähnen, dass das Bundesverwaltungsgericht einen klaren Maßstab aufgezeigt hat, dem sich die Regionalplanung zu unterwerfen hat: Im Rahmen der Raumordnung muss der Nutzung von erneuerbaren Energien, insbesondere der Windkraft, ein substanzialer Raum zugestanden werden. Dies folgt aus der grundsätzlichen Privilegierung von Windkraftanlagen im Baugesetzbuch. Dieser höchstrichterlichen Rechtsprechung dürfte in den vorliegenden Regionalplanentwürfen nicht entsprochen werden. Von daher ist bereits heute absehbar, dass das Land Hessen an diesem Punkt in eine rechtswidrige Regionalplanung hineinläuft.

Herr **Ruks**: Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren! Zunächst einmal möchte ich mich für die Einladung ganz herzlich bedanken. Die Arbeitsgemeinschaft Einsatz erneuerbarer Energien befasst sich im Wesentlichen mit der energetischen Verwertung von Biomasse aus der Region. Wir arbeiten – obwohl immer auf die Region bezogen – bundesweit und auch international. Die energetische Verwertung von Biomasse beinhaltet sowohl die Nutzung vorhandener als auch die Generierung neuer Stoffströme.

Ich habe ein ziemlich umfangreiches Papier erstellt. Ganz am Anfang taucht der Begriff „Laie“ auf. Ich möchte Sie bitten, das nicht auf sich zu beziehen. Ich glaube, das ist selbstverständlich.

Ich greife einen Hinweis des Herrn Dr. Meixner von der hessenENERGIE GmbH auf, der sich auf die Werbung bezog. Darum möchte ich auch für die Biomasse bitten, nicht nur auf Holz bezogen, wie es das HeRo zurzeit macht, sondern auch im Zusammenhang mit anderen Stoffen.

Die Kommentare habe ich bereits schriftlich formuliert. Ich glaube, ich brauche sie nicht zu wiederholen.



**Vorsitzender:** Wir kommen zu ersten Fragerunde der Abgeordneten.

Abg. **Ursula Hammann:** Eingangs möchte ich bemerken, dass uns die Stellungnahme von Herrn Ruks noch nicht vorliegt. Deshalb kann ich mich jetzt nicht darauf beziehen.

Die erste Frage richtet sich an Herrn Prof. Blotevogel. Sie haben die „Not In My Backyard“-Falle beschrieben. Das erleben auch wir in Hessen. Halten Sie es wie wir für sinnvoll, dass man aufgrund dieser Erfahrungen die Entscheidungen sozusagen nach oben zont, man also über die Landesplanung eine konkrete Vorgabe macht? Ich möchte explizit auf unseren Vorschlag verweisen, für die drei Regierungsbezirke jeweils eine bestimmte Menge installierter Leistung festzuschreiben – eine Vorgabe, die dann auch umgesetzt werden muss.

Die zweite Frage geht an Herrn Dr. Meixner und auch an Herrn Krauß. Sehen Sie es als notwendig an, dass das Land als Vorbild agiert und dass man sagt: „Wir sind bereit, in unserem Wirtschaftswald unter Berücksichtigung des Naturschutzes Windkraftanlagen zu planen und diese dann auch zu genehmigen“?

Die dritte Frage richtet sich ebenfalls an Herrn Dr. Meixner. Es hat mir gut gefallen, dass Sie auf die wirtschaftliche Betätigung der Kommunen hingewiesen haben. In unseren Entwürfen fehlt das tatsächlich. Das ist etwas, was man berücksichtigen muss. Nachdem das Jahressteuergesetz 2009 im Hinblick auf den Zerlegungsmaßstab geändert worden war, haben wir uns überlegt, wie man die Attraktivität steigern kann. Wir sehen uns an diesem Punkt bestätigt. Das sollte man sehr wohl aufgreifen.

Ich von Ihnen aber noch wissen – auch im Hinblick auf die in unserem Entwurf für die drei Regierungsbezirke vorgeschriebenen Megawattzahlen –: Sie sagen, dass dies zu einer wesentlichen Verbesserung der Chancen für den Ausbau der Windenergie führen könnte. Ich frage Sie: Was müsste noch geregelt werden, um das „könnte“ in ein „wird“ zu verwandeln? Wir wollen schließlich, dass tatsächlich ein Ausbau erfolgt.

Auch die nächsten Fragen gehen an Herrn Dr. Meixner. Erstens. Halten Sie eine Berücksichtigung der kommunalen Empfehlung bei der Ausweisung von Windvorrangflächen für erforderlich? Zweitens. Glauben Sie, dass eine Höhenbegrenzung von Windkraftanlagen für den weiteren Ausbau der Windenergie zielführend ist?

Abg. **Manfred Görig:** Ich habe eine Frage zu dem Thema Vorbehaltsgebiete, die sich sowohl an Herrn Prof. Blotevogel als auch Herrn Dr. Meixner richtet. Herr Prof. Blotevogel hat gesagt, es gebe drei Kategorien von Gebieten: Vorranggebiete, Vorbehaltsgebiete – die wir jetzt eingeführt haben – und Ausschlussgebiete. Wir wissen, dass die Regionalplanung eine gewisse Steuerungswirkung hat; die soll sie an der Stelle auch haben. Unsere Regelung sieht vor, dass es keine Ausschlussgebiete mehr gibt und dass an der Stelle eine zweite Kategorie von Gebieten – die Vorbehaltsgebiete – eingeführt wird. Ist es sinnvoll, dass wir nicht nur schreiben, abgesehen von den Vorranggebieten seien alle Flächen Vorbehaltsgebiete, sondern dass wir auch Vorbehaltsgebiete festlegen, damit die Regionalplanung eine gewisse Wirkung zeitigt? Die Regionalplanung hat, was den freien Raum, betrifft, schließlich eine gewisse Bedeutung. Halten Sie das für sinnvoll, damit die Regionalplanung eine gewisse Steuerungswirkung hat?

Abg. **Hans-Peter Seyffardt**: Frau Hammann hat bereits darauf hingewiesen; ich möchte es noch einmal erwähnen: Mich würde eine Stellungnahme des BUND zur Ausweisung von Waldflächen für die Windenergienutzung interessieren. Wir haben gehört, dass 40 % der Flächen in Hessen bewaldet sind. Hier wird von vielen eine weitere Möglichkeit für die Windkraftnutzung gesehen.

Des Weiteren haben Sie das Ausklammern von Kulturlandschaften angesprochen. Können Sie definieren, was Sie unter „Kulturlandschaften“ verstehen?

Abg. **René Rock**: Auch mir geht es vor allem um das Thema Wald. In dem Zusammenhang kommen wir oft auf die Fledermäuse zu sprechen. Sie haben gesagt, aufgrund der großen Nabenhöhen würden sich bei einer Öffnung des Waldes für die Windenergienutzung weniger Probleme ergeben. Können Sie das konkretisieren? Können Sie uns Hinweise geben, wo wir das nachlesen können, damit wir uns – etwa mithilfe eines Gutachtens – zu diesem Thema etwas schlauer machen? Wie sieht es z. B. mit den Beeinträchtigungen des Waldes aus? Gerade wenn wir über Südhessen reden, spielt die Naherholungsfunktion des Waldes eine Rolle. Die Wälder sind zwar nicht alle als Naherholungsgebiete ausgewiesen, aber das ist immer ein starkes Argument, wenn Anlagen mit größeren Rotoren gebaut werden. Wie bewerten Sie dieses Thema?

An Herrn Longo habe ich die Frage: Sie haben gesagt, 1,5 % der Landesfläche für den Ausbau der Windkraft auszuweisen sei angemessen. Können Sie das fundiert darstellen? Warum sollen es gerade 1,5 % der Fläche sein?

Herr **Meixner**: Das waren so viele, so schnell gestellte Fragen, dass ich bezweifle, dass ich es schaffe, sie alle zu beantworten. Aber ich will es gern versuchen.

Ich fange mit der Frage von Frau Hammann an, die sich auf die Vorgabe von Megawattzahlen für die hessischen Regierungsbezirke bezogen hat. Als politische Zielsetzung kann man sich so etwas vorstellen. Ich bin zu wenig Jurist, um zu wissen, was es bedeutet, wenn man das in Form einer Vorgabe von Megawattzahlen in ein Gesetz schreibt. Ich weiß aber, wie schwierig es ist, darüber zu diskutieren, wie viele Megawatt installierter Leistung auf welchen Vorrangflächen möglich sind; denn das hängt nicht nur von der Fläche, sondern auch von der Größe und dem Typ der Anlage und vielem anderen ab. Von daher erwarte ich an diesem Punkt eine ganze Menge Probleme.

Frau Hammann, vielleicht sollte ich aber noch einmal deutlich machen, was ich eigentlich herüberbringen wollte. Ich habe so nett geschrieben, das würde zu einer wesentlichen Verbesserung der Chancen für einen Ausbau der Windenergie in Hessen beitragen. Sie haben in Ihrem Beitrag aber den nachfolgenden Nebensatz weggelassen, der leicht ironisch gemeint ist: „wenn dadurch kurz- und mittelfristig ein erhöhtes Standortangebot entstünde.“ Das ist im Konjunktiv formuliert. Das Gleiche ist übrigens im Vorschlag der SPD enthalten. Daran zweifle ich eben: Dadurch, dass man so etwas hineinschreibt, entsteht kurz- und mittelfristig – wir reden über die nächsten 10 bis 15 Jahre, glaube ich – kein erhöhtes Standortangebot, sondern der Konflikt verlagert sich nur auf eine andere Ebene, auf der wir ihn übrigens sowieso schon haben.

Deshalb sage ich: Das Hauptgewicht liegt für mich darauf, dass die Ausschließungswirkung fällt. Wenn es die Ausschließungswirkung nicht mehr gibt, können wir neu darüber diskutieren. Das ist für mich viel wichtiger als die Frage, ob man dieses oder jenes vor-

gibt, was man sowieso nach kurzer Zeit revidieren muss. Ich denke, es gibt keine Möglichkeit, eine Regionalversammlung gesetzlich dazu zu zwingen, diese Landung punktgenau hinzubekommen. Das ist eine Zielformulierung. Die ist in Ordnung; dagegen habe ich überhaupt nicht. Aber ich zweifle daran, dass man das so umsetzen kann.

Zu den Vorbehaltsgebieten. Ich habe mit diesem Begriff kaum Schwierigkeiten. Aber um das noch einmal klarzumachen: Der Begriff des Vorrangs, der über die Bundesgesetzgebung definiert wird, ist ein wichtiger Ausgangspunkt. Wenn in der Raumordnung etwas eine Leitwirkung hatte, waren es die ausgewiesenen Vorranggebiete. Alle Planer von Windenergieanlagen und alle Projektentwickler haben sich darauf gestützt. Das hatte an einigen Stellen sogar ziemlich negative Konsequenzen.

Umgekehrt ist es aber so: Wenn man es mit Flächen zu tun habe, die keine Vorrangflächen sind, muss man ein Abweichungsverfahren durchführen – mit Zustimmung und auf Wunsch der beteiligten Kommune oder der beteiligten Kommunen. Das ist der Punkt, an dem ich sage: Das ist möglich, dann entscheidet eine Regionalversammlung; das ist eigentlich gar kein schlechtes Verfahren. – Ich sehe nicht, dass es wesentlich anders wäre, wenn man von Vorbehaltsflächen reden würde. Insofern habe ich nichts dagegen. Aber entscheidend ist, dass ein in geordneter Weise durchführbares Abweichungsverfahren möglich bleibt.

Ich sehe – und höre – das jedenfalls so: In dem Augenblick, in dem in den Regionalplänen eine definitive Ausschließungswirkung festgeschrieben ist, hat ein Abweichungsverfahren kaum noch eine Chance. Das finde ich eigentlich problematisch.

Zu der Frage, die sich auf den Wald, seine Erholungsfunktion, die neueren Entwicklungen bei den Windkraftanlagen und auf bestimmte Arten, z. B. die Fledermäuse, bezog. Es ist unbestritten, dass der Wald eine Erholungsfunktion hat. Das Neue besteht eigentlich darin: Früher hätte man gesagt, wenn man Waldflächen nutzen wolle, um dort Windkraftanlagen zu errichten, müsse man die Bäume abhacken, also den Wald abholzen.

Das braucht man nun nicht mehr zu machen. Die Bäume werden nicht so hoch; wir wissen, dass sie an einer bestimmten Stelle zu wachsen aufhören. Die Windenergieanlagen sind inzwischen sehr hoch, und dadurch kann man das vereinbaren. Das heißt, man kann die Fläche etagenweise nutzen: unten Wald – ich habe von Wirtschaftswald gesprochen – und oben Windenergienutzung. Das ist der Vorteil der Windenergie: Man hat keinen Flächenentzug wie beim Anbau von Biomasse. Zu machen ist Folgendes: Man muss pro Anlage die Kranstellfläche, die Zuwegung und den Platz für das Fundament bereitstellen. Bei großen Anlagen reden wir dann vielleicht von einer Fläche von 2.500 m<sup>2</sup>. Das ist auch in normalen Waldflächen durchaus machbar.

Wie ist das nun mit den Fledermäusen? Da wir inzwischen für jeden Standort zusätzlich zu den üblichen ornithologischen Gutachten Fledermausgutachten erstellen lassen, wissen wir, Fledermäuse gibt es überall – übrigens auch in der Innenstadt von Frankfurt. Fledermäuse gibt es wunderbarerweise nicht nur im Wald. Das ist okay, und das soll auch möglichst so bleiben. Aber das bedeutet auch, dass wir mit den Fledermäusen im Wald nicht mehr und nicht weniger Probleme haben als woanders. Wenn irgendwo eine bestimmte Fledermausart gesichtet wird – ich will jetzt keine nennen, weil es sonst wieder Ärger gibt, dass ich eine andere weggelassen habe –, wird grundlegend darüber debattiert, ob man dort Windenergieanlagen aufstellen kann. Das ist genauso wie

beim Rotmilan. Dieses Problem haben wir außerhalb des Waldes genauso wie innerhalb des Waldes.

Zur Naherholungsfunktion. Das ist genau die Sorge, die ich habe: In den Raumordnungsplänen, wie sie jetzt im Entwurf vorliegen, ist eine gewisse Öffnung enthalten. Es werden Waldflächen benannt. Dann folgt aber eine sehr lange Liste mit Waldflächen, die ausgenommen werden, darunter auch solche mit Erholungsfunktionen. Eine Erholungsfunktion können alle Wälder haben. Ich als Pilzsammler weiß, in vielen der Wälder, die wir haben – die nicht sehr gut sind –, gibt es keine Pilze mehr. Das hat seine Gründe. Das sind Monokulturen, die auch entsprechend aussehen. In anderen Wäldern sieht das besser aus. Wenn eine Windkraftanlage zwischen den Bäumen steht, gibt es einerseits weiterhin Pilze; andererseits ist das optisch möglicherweise für viele Leute eine Belästigung. Jetzt muss man die Entscheidung treffen – das ist bei raumbedeutsamen Anlagen immer so –, an welcher Stelle man das will und an welcher nicht. Dies ist eine Entscheidung, bei der nicht nur der Investor, sondern auch die Gesellschaft ein Wort mitzureden hat; das ist mir völlig klar.

Aber eine solche Entscheidung muss ermöglicht werden. Man darf nicht sagen, der Wald geht prinzipiell vor. Ein Investor schlägt vor: Da, wo ein paar Orkane gewütet haben, gibt es Windwurfflächen; man könnte die Windkraftanlagen dort bauen und den Wald wiederaufforsten; das stört den Betrieb der Windkraftanlagen überhaupt nicht. – Dann gibt es aber eine Debatte darüber, ob das ein Erholungswald ist. Jetzt ist es eine Windwurffläche, und keiner hat das Geld, die Aufforstung zu bezahlen. Man muss sich also langsam überlegen, was man wirklich will. Diese Entscheidungen muss man treffen.

Ich glaube, dass man in gewisser Weise davon ausgehen kann – das hängt auch mit der Gewöhnung zusammen –, dass es eine Kombination von Funktionen gibt, wenn auch nicht überall und nicht generell. Aber darin sehe ich überhaupt kein Problem; denn im Genehmigungsverfahren wird das sowieso zu beurteilen sein. Ich bin der Letzte, der glaubt, man könne auf der Wasserkuppe oder im Kellerwald Windkraftanlagen bauen lassen. Ich werde solche Anträge nicht stellen; denn das würde mich viel zu viel Geld kosten, und ich weiß, wie das ausginge. Aber es gibt viele andere Waldflächen, und darüber kann man reden.

Ich kann also sagen: Wir brauchen keine Abholzung mehr, und wir brauchen keine großen Flächen. Wir können diese Funktionen im hessischen Wald miteinander kombinieren. Wir müssen dann darauf schauen, wo wir eine Distanz zu Wohnbebauungen einzuhalten haben, durch die Belästigungen anderer Art ausgeschlossen werden.

Zur kommunalen Wirtschaft kann ich nur sagen: Das ist nicht überall so. Es gibt viele, die erklären: Um Gottes willen, da will die Kommune nicht noch mitmachen. – Aber es gibt einige, die würden sich leichter tun, wenn sie nicht dieses wirklich eklige und zum Teil auch etwas doofe Argument am Hals hätten, die Zahnärzte und die Anwälte aus Frankfurt wollten sich gesundstoßen, und ansonsten habe die Kommune damit nichts zu schaffen. Das lässt sich auch nicht dadurch auflösen, dass man sagt: Das ist eine Bürgerbeteiligungsgesellschaft, und dann kommen Leute und werden Kommanditisten. – Nein, es gibt gute Gründe, zu sagen, die Kommune als Ganze müsse sich beteiligen können.

Abg. **Ursula Hammann:** Meine Frage zur Höhenbegrenzung ist noch nicht beantwortet worden. Halten Sie es für notwendig oder eher für kontraproduktiv, eine Höhenbegrenzung für Windkraftanlagen festzuschreiben?

Herr **Dr. Meixner:** Ich bin darauf im Zusammenhang mit dem Vorschlag der SPD-Fraktion eingegangen, den Kommunen im Hessischen Energiegesetz die Möglichkeit einer Höhenbegrenzung einzuräumen. Ich halte davon überhaupt nichts; denn den Vertretern einer Kommune explizit zu sagen: „Bitte, ihr könnt eine Höhenbegrenzung machen“, ist unter den heutigen Bedingungen eine Aufforderung zur Verhinderungsplanung. Das heißt, man müsste hinzufügen: Aber bitte nicht so, dass ihr die Wirtschaftlichkeit beeinträchtigt. – So macht aber die ganze Geschichte keinen Sinn mehr. Höhenbegrenzungen kann es geben; dann werden sie im Rahmen des Genehmigungsverfahrens festgeschrieben. Wenn es generelle Höhenbegrenzungen gibt – alle Höhenbegrenzungen, über die in Hessen diskutiert wird, liegen bei 100 m Nabenhöhe –, kann man es vergessen. Damit macht man Standorte kaputt. Wenn das der Sinn der Angelegenheit ist, ist es schade.

Herr Prof. **Dr. Blotevogel:** Ich glaube, ich kann es ein wenig kürzer machen; an mich sind dezidiert weniger Fragen gestellt worden.

Zunächst zu der Frage von Frau Hammann, die die Hochzonung betraf. Die Frage will ich so beantworten: Wenn sich tatsächlich herausstellt, dass in Hessen die Praxis der Planung auf der regionalen und der lokalen Ebene zu einer Verhinderung des Ausbaus der Windenergie führt, halte ich eine Hochzonung für gerechtfertigt. Man muss allerdings wissen und beachten, dass jede Hochzonung von Entscheidungen mit – zum Teil erheblichen – politischen Konflikten verbunden ist. Wir haben das bei der Ausweisung der FFH-Flächen gesehen: Sie waren auf europäischer Ebene kontingentierte, und das musste dann auf der Landes- und auf der regionalen Ebene umgesetzt werden. Von daher sollte man von diesem Instrument nur sehr sparsam Gebrauch machen.

Ich habe in meinem Papier darauf hingewiesen, dass ich empfehlen würde, neben der formellen Festlegung, etwa im Landesplanungsgesetz oder in einem Landesentwicklungsplan – da könnte es genauso stehen; es könnte auch ein verbindliches Ziel der Raumordnung sein –, die informellen Instrumente, die konsensorientiert sind, stärker zu nutzen. Man sollte also versuchen, auf der regionalen und der lokalen Ebene Akteursnetzwerke zu mobilisieren, z. B. von Kommunalpolitikern, von Gruppen der Zivilgesellschaft oder von Handwerkskammern, die meines Erachtens durchaus davon überzeugt werden können, dass es möglich ist, durch den Ausbau der erneuerbaren Energien kleinräumige Wertschöpfungspotenziale zu nutzen.

Ich möchte hier darauf hinweisen, dass man in der Region Südlicher Oberrhein, deren Bewohner nicht gerade für ihre revolutionäre Haltung bekannt sind, aufgrund solcher konsensorientierten Prozesse zu der Schlussfolgerung gekommen ist, die erneuerbaren Energien auszubauen. Das ist aus eigenem Antrieb geschehen. Es ist nämlich bekannt, dass gerade die Landesregierung von Baden-Württemberg davor zurückschreckt, den Regionen mit formellen Instrumenten – etwa durch eine Top-down-Planung – Ziele aufzudrücken. Dort haben wir das Phänomen, dass Bottom-up-Prozesse tatsächlich zu Ergebnissen geführt haben.

Zu Herrn Görigs Frage. Das Raumordnungsrecht unterscheidet Vorranggebiete, die nach dem ROG nicht unbedingt eine Ausschlusswirkung haben. Im Raumordnungsgesetz des Bundes sind diese Begriffe definiert. Nur, man kann Vorranggebiete gleichzeitig als sogenannte Eignungsgebiete ausweisen; dann hat man eine Ausschlusswirkung in allen anderen Räumen, die nicht Vorranggebiete sind.

Ich glaube, der entscheidende Punkt ist, dass man die Funktion der Vorranggebiete nicht mit einer Ausschlusswirkung verknüpft – was vom Gesetzgeber eigentlich als Regel gewollt wurde; denn alles andere wäre eine Festlegung als Eignungsgebiet, was bedeutet, dass diese Funktion woanders ausgeschlossen ist.

Von einem Zielabweichungsverfahren muss man nur Gebrauch machen, wenn ein Raumordnungsziel tatsächlich nicht beachtet werden soll. Von daher muss man in den Vorbehaltsgebieten gar nicht unbedingt formelle Zielabweichungsverfahren durchführen. Vorbehaltsgebiete stellen eine mittlere Kategorie dar, relativ weich in der Wirkung. Das heißt, die Vorbehalte, die in einem Vorbehaltsgebiet qua Regionalplan definiert sind, unterliegen der Abwägung. Damit soll eigentlich nur gesagt werden, dass der Belang der erneuerbaren Energien in einem Vorbehaltsgebiet bei der Abwägung ein besonderes Gewicht erhalten soll.

In der Praxis stellt sich dieses Instrument als relativ zahnlos dar; das muss man ganz deutlich sagen. Wenn nämlich ein Träger der Regionalplanung in einem Vorbehaltsgebiet den Belang der erneuerbaren Energien in die Abwägung eingebracht, aber nach der Gegenüberstellung konkurrierender Gesichtspunkte gesagt hat, er halte z. B. die Erholungsfunktion oder die Landschaftsschutzfunktion für wichtiger, ist es sehr schwierig, zu argumentieren – etwa im Rahmen der Rechtsaufsicht oder der Rechtskontrolle –, dass die Abwägung fehlerhaft sei. Von daher ist die Kategorie der Vorbehaltsgebiete mit Skepsis zu betrachten, was die praktische Wirkung angeht.

Das harte Instrument sind tatsächlich die Vorranggebiete, deren Ausweisung ein Ziel der Raumordnung darstellt, das von den nachgeordneten Planungsträgern – speziell von den Kommunen – zwingend zu beachten ist. Deswegen ist dies das eigentlich wirksame Instrument.

Ein wichtiger Punkt hierbei ist die Dimensionierung. Ich bin kein Energieexperte und kann das nicht technisch nachweisen. Aber nach den Berechnungen, die ich zur Kenntnis genommen habe, müsste ein 1-prozentiger Anteil an Vorranggebieten ausreichen, um das Ziel eines 20-prozentigen Anteils der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung in Hessen zu erreichen. Allerdings muss man dabei berücksichtigen: Wenn 1 % der Fläche als Vorranggebiet ausgewiesen wird, heißt das nicht, dass dort in den nächsten fünf bis zehn Jahren automatisch Windenergieanlagen entstehen; denn der Bau von Windenergieanlagen ist keine Sache der Planung, sondern das hängt von privaten Investoren ab.

Von daher ist es ganz wichtig, dass neben der Vorgabe eines Flächenkontingents die Ausschlusswirkung aufgehoben wird und dass dann, auch im Rahmen von Abwägungen, weitere Flächen für die Energieerzeugung zur Verfügung gestellt werden.

Herr **Krauß**: Der BUND setzt sich durchaus für die Nutzung des Waldes ein. Wir waren nie dagegen, dass auch der Wald genutzt wird. Es ist festzustellen, dass das in den Regionalplänen unterschiedlich gehandhabt wird. Im geltenden Regionalplan Mittelhessen,

den ich, nebenbei gesagt, in dem Teil mit erarbeitet habe, ist die Nutzung des Waldes bereits nicht ausgeschlossen. Auch in dem Entwurf zur Fortschreibung des Regionalplans Mittelhessen ist die Nutzung des Waldes nicht ausgeschlossen. Ausgeschlossen ist sie allerdings – darauf hat Herr Dr. Meixner hingewiesen – in großen Teilen Nordhessens. Dort sind große Waldgebiete ausgeschlossen, was wir für falsch halten. Von Südhessen braucht man in Bezug auf ausgeschlossene Bereiche nicht zu reden.

Wir sind also grundsätzlich für die Nutzung des Waldes. In dem Punkt möchte ich mich den Ausführungen von Herrn Dr. Meixner anschließen. Das betrifft sowohl den Staatswald als auch den Kommunalwald; das bietet sich natürlich in erster Linie an. Beim Kommunalwald kommt die wirtschaftliche Betätigung der Kommunen hinzu.

Es ist nach den kulturbedeutsamen Landschaften gefragt worden. Diese Kategorie findet sich im Regionalplan Mittelhessen. Dort ist z. B. nach dem Gesichtspunkt, ob es sich um eine herkömmliche Landschaft handelt, begutachtet worden. Das bedeutet eine klein gegliederte Landschaft, die mit Grünland, Ackerland, Hecken, Wald sowie darin eingestreuten kleinen Dörfern und Siedlungen abwechslungsreich gestaltet ist. Das wurde als „historische Kulturlandschaft“ bezeichnet. Räume, in denen sich solche Landschaften befinden, wurden als Ausschlussgebiete festgelegt. Auch das halten wir für falsch; denn in der Regel finden sich dort Flächen, die sich für die Windkraftnutzung besonders gut eignen.

Im Übrigen gibt es auch andere Landschaften, die für die Erholung geeignet sind; denn darum geht es bei diesem Kriterium letztlich. Das betrifft insbesondere die Ballungsgebiete. Dort ist die Erholungsnutzung eigentlich noch viel wichtiger. Aber diese Gebiete haben dann einen geringeren Schutz, was die Windkraftnutzung angeht.

Herr **Longo**: Ich wurde gefragt, was das Ziel, 1,5 % der Landesfläche als Vorranggebiete auszuweisen, für die Windkraft bedeutet. Da kann ich mich nur auf Expertenaussagen verlassen: Demnach kann mit der Ausweisung von 1,5 % der Landesfläche erreicht werden, dass die Windkraft zu 30 % an der Energieerzeugung in Hessen beteiligt ist. Das heißt, wenn die Landesregierung allein auf die Erfüllung ihrer Ziele abstellt, könnte sie noch zwischen der Ausweisung von 1 oder 1,5 % der Fläche variieren. Aber die bisherigen Flächenausweisungen in Südhessen sind marginal, nicht mehr signifikant: weniger als 0,29 % in Nordhessen und 0,47 % in Mittelhessen. Damit ist man weit von diesem Ziel entfernt.

Ich möchte auch noch einmal deutlich sagen, dass der Hauptpunkt der Wegfall der Ausschlusswirkung ist. Das kann ich nur bestätigen. Rechtlich hat das die größte Bedeutung. In dem Gesetzentwurf der SPD-Fraktion ist das in § 9 Abs. 5 geregelt. Dort gibt es auch noch die wichtige Regelung, dass bestehende Windkraftstandorte als Vorranggebiete erhalten oder als solche ausgewiesen werden sollten. Das heißt, dort soll das Repowering ermöglicht werden.

Darüber hinaus ist in dem Gesetzentwurf der SPD-Fraktion vorgesehen, dass das Ziel, 1,5 % der Landesfläche als Vorranggebiete auszuweisen, durch die regionalen Planungsversammlungen umzusetzen ist. In § 10 Abs. 7 Satz 2 heißt es nämlich:

Diejenigen Teile der Regionalpläne, die sich mit raumbedeutsame Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien befassen, sind durch ein Änderungsverfahren

gemäß Abs. 6 innerhalb von drei Jahren der technischen Entwicklung und den veränderten Verhältnissen anzupassen.

Das heißt, dieses Ziel der Ausweisung von 1,5 % der Landesfläche als Vorranggebiete steht nicht unverbindlich irgendwo im HLPG-Entwurf, sondern soll sich in den Regionalplänen tatsächlich kurzfristig wiederfinden. Das ist nicht auf den Sankt-Nimmerleins-Tag verschoben.

**Abg. Timon Gremmels:** Zunächst möchte ich darauf hinweisen, dass sich der im Gesetzentwurf der SPD-Fraktion genannte Anteil von 1,5 % der Landesfläche auf die erneuerbaren Energien insgesamt bezieht, also nicht ausschließlich auf die Windkraft.

Ich habe eine Frage an Herrn Longo: Sie haben vorhin gesagt, das Bundesverwaltungsgericht habe erklärt, es müsse ein „substanzieller Raum“ für die Nutzung der Windkraft bereitgestellt werden. Hat das Bundesverwaltungsgericht einen Hinweis darauf gegeben, was es unter einem „substanziellen Raum“ versteht? Um welche Größenordnung geht es? Das ist ein dehnbarer Begriff.

**Abg. Torsten Warnecke:** Zunächst habe ich eine Frage an Herrn Prof. Blotevogel. Wenn ich es richtig verstanden habe, sind Sie dafür, dass es weiterhin Vorranggebiete gibt, die in regionalen Planungsversammlungen in die Raumordnung aufgenommen werden und die für Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energie bzw. speziell für Windkraftanlagen vorgesehen sind. In dem Gesetzentwurf der SPD-Fraktion sollte zum Ausdruck gebracht werden: Darüber wird auf einer überörtlichen Ebene entschieden. Wie schafft man es, Streitigkeiten mit dieser überörtlichen Ebene – möglicherweise auf kommunaler Ebene – zu vermeiden?

Herr Dr. Meixner, Sie haben darauf hingewiesen, dass das vielleicht mit einer Förderung geht: mit einem ökonomischen Anreizsystem, bei dem sich die Kommunen direkt beteiligen. Wenn es Anreize gibt, sind die Vorbehalte vor Ort, von denen Sie gesprochen haben und die sich in der Regel dadurch ausdrücken, dass das nicht allein verwaltungsadministrativ geprüft wird, sondern dass es Personen gibt, die sagen: „Ich habe noch etwas, was dagegen spricht“, möglicherweise nicht mehr in dem Maße vorhanden. Die Abwägung fällt dann eventuell anders aus. Wäre nicht unter diesem Gesichtspunkt die Nutzung der Windkraft auch in Vorbehaltsgebieten, so sie entsprechend ertragreich ist – ich glaube, „höffig“ heißt das – und es vor Ort keine Konflikte gibt, eine Möglichkeit, zu zusätzlichen Windkraftanlagen zu kommen und damit den Zielen gerecht zu werden?

Herr Dr. Meixner, ich habe eine vielleicht etwas ironisch formulierte Frage an Sie. Habe ich es so richtig verstanden, dass die kommunale Seite zukünftig, auch um die Bürgerinnen und Bürger stärker einzubinden, an den ökonomischen Erfolgen beteiligt werden sollte? Darf ich daraus schließen, dass eine Beteiligung des Hessen-Forst – Sie hatten insbesondere auf die Waldgebiete abgestellt – vielleicht auch zu einem Umdenken bei der Landesregierung führen könnte, weil dadurch eine entsprechende Einnahmesituation generiert würde? Vielleicht würde dadurch, dass es ökonomisch honoriert wird, der eine oder andere Widerstand nicht mehr in dem Maße existieren.

An Herrn Longo habe ich eine Frage, die sich aus dem, was Herr Dr. Meixner formuliert hat, ergibt: Bedeutet eine Ausweisung von 1,5 % der Landesfläche am Ende – ziehen wir einmal die größeren Waldflächen Hessens ab –, dass Windkraftanlagen nur noch im



Wald gebaut werden? Selbst wenn 20 % der Waldfläche von vornherein ausgenommen würden, könnte man auf die Idee kommen, dass man die Windkraftanlagen künftig einfach in den Wäldern baut und damit erst einmal Ruhe hat, was die Bürgerinnen und Bürger anbelangt.

An Herrn Krauß habe ich eine ganz einfache Frage: Ich habe vor längerer Zeit gelesen, dass es jetzt offenkundig Versuche gibt, insbesondere im Zusammenhang mit Fledermäusen Schallanlagen einzusetzen. Bei den Fledermäusen gibt es wohl das Problem, dass sie, wenn sie in die Nähe von Windkraftanlagen geraten, aufgrund ihrer feinen Blutbahnsysteme zugrunde gehen. Mit Schallanlagen, die im Ultraschallbereich arbeiten, versucht man, sie davon abzuhalten, überhaupt in die Nähe solcher Anlagen zu fliegen. Könnten sich die Bedenken in Bezug auf die Fledermäuse dadurch erledigen? Die Fledermäuse fliegen also gar nicht erst in die Nähe dieser Anlage und geraten demzufolge nicht in die Gefahr, dort umzukommen.

Abg. **Kurt Wiegel:** An Herrn Krauß vom BUND habe ich eine Frage, die sich auf die Windkraft bezieht. Sie stellen das sehr positiv dar. Ich empfangen aber Signale aus anderen Bereichen: auch vom BUND, aber besonders vom NABU, der sehr viele Vorbehalte gegen eine Öffnung des Waldes hat, vor allem in Vogelschutzgebieten. Wie stellt sich das in diesem Bereich im Allgemeinen dar? Sind diejenigen, die das positiv sehen, heute hierher gekommen, und die anderen sind nicht anwesend? Ich nehme im Vogelsberg wahr, dass es ganz unterschiedliche Meinungen hierzu gibt. Vielleicht sollte man sich einmal dazu äußern, wie es da aussieht.

Abg. **René Rock:** Auch meine Frage bezieht sich auf die Fledermäuse. Mir ist bewusst, dass es die überall gibt. Nur stelle ich fest, dass überall, wo über die Ausweisung von Vorrangflächen diskutiert wird, jemand mit einem Schallgerät in den Wald geht und Fledermäuse findet. Das ist nun einmal so. Dann findet er auch seltene Fledermausarten, die in einem FFH-Anhang verzeichnet sind.

Ich habe die Frage aus folgendem Grund gestellt: Gibt es irgendwelche Erkenntnisse, dass, wenn wir bei den Windkraftanlagen größere Nabenhöhen haben, die Gefahr für die Fledermäuse geringer wird oder dass sich dieses Kriterium als etwas weicher darstellt, als es bisher der Fall war?

Abg. **Manfred Görig:** Meine Frage ist: Muss im Genehmigungsverfahren nicht all das, worüber wir gerade reden, beachtet werden? Ich bitte Herrn Dr. Meixner und Herrn Krauß vom BUND, auf diese Frage zu antworten.

Ich kann fast die Antwort geben. Es ist klar, dass das immer eine Sache der Abwägung ist. Wo eine Windkraftanlage gebaut wird, unterliegt der Abwägung; letzten Endes hängt es von der Genehmigung ab. Es ist klar, dass alle Arten- und Biotopschutzmaßnahmen, die es aufgrund von EU- oder von Bundesrecht gibt, zu beachten sind. Die werden an der Stelle nie ausgeklammert, sondern sie sind immer zu beachten. Das kann dazu führen – wie wir es zum Leidwesen mancher bei den Autobahnen erleben –, dass es an einer bestimmten Stelle nicht geht. Dann müssen die Anlagen eben woanders gebaut werden. An diesem Punkt ist die Diskussion ein bisschen müßig.

Herr **Krauβ**: Es ist bereits in der letzten Frage angeklungen, dass Naturschutz, Vogelschutz und Fledermausschutz im Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen sind und auch berücksichtigt werden. Der BUND und auch der NABU setzen sich aus Gründen des Klimaschutzes übereinstimmend für die Nutzung erneuerbarer Energien ein, und dabei steht die Windkraftnutzung unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten, aber auch unter dem Gesichtspunkt der Effektivität nun einmal an allererster Stelle. Daran kommen wir nicht vorbei. Natürlich sind Technik und Natur miteinander in Einklang zu bringen. Das geschieht in den Genehmigungsverfahren. Dort wird das detailliert abgearbeitet. Es kostet mittlerweile sehr viel Geld – Herr Dr. Meixner hat darauf hingewiesen –, die ornithologischen Gutachten und die Fledermausgutachten erstellen zu lassen und dann in den jeweiligen Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen. Das wird dadurch erledigt und abgearbeitet.

Was neue Techniken in Bezug auf den Ultraschall betrifft: Auch ich habe davon schon gehört, aber ich kann dazu keine Stellungnahme abgeben. Das ist mir im Einzelnen nicht bekannt.

Das Gleiche gilt für die Höhe der Windkraftanlagen. Ich kann mir allerdings vorstellen, dass die größeren Nabenhöhen, die dazu führen, dass die Anlagen den Wald weit überragen – die Fledermäuse suchen ihre Nahrung doch eher im Wald –, das Problem entschärfen.

Herr **Dr. Meixner**: Ich habe im Wesentlichen die Frage zu beantworten, wie es um die materiellen Interessen von Hessen-Forst bestellt ist. Herr Warnecke, es ist nicht meine Aufgabe, zu entscheiden, ob die Landesregierung Konsequenzen daraus zieht. Aber ich kann rechnen, und ich weiß, was Hessen-Forst für einzelne Standorte fordert. Ich glaube, das Jahresdefizit, das aus dem Haushalt ausgeglichen wird, liegt bei etwa 60 Millionen €. Würden wir die Windkraftanlagen bauen, die man im hessischen Wald ohne Konflikte bauen könnte, wäre das Defizit beseitigt, wenn die Forderungen von Hessen-Forst beglichen werden müssten.

Wenn man sich darüber hinaus mit der Frage auseinandersetzt, erkennt man, dass es mit den Waldbesitzern geht. Sie sehen dort keine besonders großen Konflikte, insbesondere keine forstwirtschaftlicher Art. Bei den Konflikten, die z. B. im Zusammenhang mit der Jagd gesehen werden, geht es meistens um Forderungen nach dem Motto: Wir würden gern eine niedrige Jagdpacht zahlen, weil das Wild unserer Meinung nach verscheucht wird. – Das Wild wird nicht verscheucht. Es fahren zwar keine Großvögel auf den Rotoren spazieren, aber man kann nicht sagen, dass es verscheucht wird.

Der nächste Punkt bildet in gewisser Weise eine Überleitung zu dem Thema „Fledermäuse im Wald“. Von den Nabenhöhen haben wir natürlich Kenntnis. Aber wir wollen damit nicht sagen, dass es keine Konflikte gibt. Die avifaunistischen Gutachten dienen zunächst einmal dazu, Arten zu identifizieren, die an bestimmten Standorten stark vertreten sind. In der Regel müssen wir davon ausgehen, dass das Vorhandensein bestimmten Arten per se ein Ausschlussgrund ist. In Hessen ist das definitiv beim Rotmilan der Fall, und bei zwei Fledermausarten geht es in eine ähnliche Richtung. Da wird, im Augenblick jedenfalls, von den Genehmigungsbehörden keine Kompatibilität gesehen. Das mag man sehr bedauern.

Bei anderen Arten ist es ein bisschen einfacher. Wir haben gerade auf einer Baustelle Feldhamster gefunden, deren Vorhandensein vorher durch ein Gutachten ausgeschlos-

sen worden war. Sie sehen, es ist möglich, dass solche Arten plötzlich doch auftauchen. Wir haben die Feldhamster dann umgesiedelt. Ich darf Ihnen versichern, dass ein hessischer Beamter keine Umzugskostenvergütung in Höhe von 6.500 € bekommt. So viel hat uns jeder einzelne Feldhamster gekostet.

(Abg. Ursula Hammann: Der Beamte bekommt auch nicht einfach seine Wohnung weggenommen!)

Herr Prof. **Dr. Blotevogel**: Herr Warnecke hat mir eine Frage gestellt. Selbstverständlich bin ich dafür, dass durch die Raumordnung auf der regionalen Ebene Vorranggebiete festgelegt werden. Erstens machen es inzwischen alle Bundesländer so, weil sie erkannt haben, dass nur dadurch die entsprechenden Flächen speziell für die Windenergie, aber auch generell für regenerative Energien gesichert werden können.

Zweitens möchte ich darauf hinweisen, dass das nicht nur eine Top-down-Planung ist. Das Land legt zwar ein Kontingent fest, aber an der Beschlussfassung sind die Kommunen über die regionale Ebene beteiligt. Wir haben keine rein staatliche Regionalplanung. In den Regionalversammlungen sitzen Kommunalvertreter. Natürlich weiß ich, dass es dort Konflikte wegen der Abgrenzung gibt. Aber man kann das nur im Zusammenspiel von staatlicher und kommunaler Planung sachgerecht regeln.

Zu den Vorbehaltsgebieten. Das Ausweisen von Vorbehaltsgebieten ist in Ordnung. Ich habe nur gewisse Probleme mit dem Gesetzentwurf der SPD-Fraktion, in dem es heißt: „Die übrigen Gebiete gelten als Vorbehaltsgebiete.“ Damit entleeren Sie den Begriff „Vorbehaltsgebiet“ eigentlich; denn in einem Vorbehaltsgebiet soll dieser Belang ein besonderes Gewicht erhalten. Nur ist das schon von der Sache her nicht möglich. Für ein Naturschutzgebiet oder die Innenstadt von Frankfurt kann man nicht sagen, jede andere Nutzung stehe unter dem Vorbehalt einer Prüfung in Bezug auf die Windenergie.

Ich finde die pauschale Regelung, dass alle Gebiete, die nicht zu den Vorranggebieten gehören, Vorbehaltsgebiete sind, ein Stück weit überzogen. Hier empfehle ich, einen allgemeinen Raumordnungsgrundsatz auf der Landesebene zu formulieren und dann die Träger der Regionalplanung aufzufordern – ich weiß nicht, wie das geht, damit das rechtlich einwandfrei ist –: Macht von dem Instrument der Vorbehaltsgebiete Gebrauch.

Die Abwägung zwischen den Belangen ist auch in der Planung tägliches Brot, nicht nur in den Genehmigungsverfahren. Den Genehmigungsverfahren sind die planerischen Abwägungen schließlich vorgelagert. Deswegen sprechen wir über Vorbehaltsgebiete und Vorranggebiete. Die übergeordneten Belange müssen entsprechend den Regeln des Verwaltungsrechts nach dem Stand der Kunst und nach dem Stand der Diskussion sachgerecht gegeneinander abgewogen werden; sonst ist die Abwägung fehlerhaft. Das heißt, dass auch die Förderung regenerativer Energien, die in den Energiegesetzen – auch im Raumordnungsgesetz – festgeschrieben ist, einbezogen werden muss. Wenn sich in der Praxis herausstellt – ich glaube, die Frage richtete sich eher an Herrn Longo –, dass dieser Belang in den Abwägungsverfahren regelmäßig abgebügelt wird, ist die Abwägung fehlerhaft. Es ist allerdings nicht ganz einfach, das im konkreten Fall nachzuweisen. Aber dazu sollten Sie vielleicht noch kurz etwas sagen.

Herr **Longo**: Ich möchte nur eines sagen: Ich finde die Diskussion über die Vorbehaltsgebiete spannend. Wenn wir tatsächlich zunehmend zu einer dezentralen Energieversorgung kommen, sollte es in allen Räumen das Ziel sein, die örtlich erzeugte Energie nutzbar zu machen. In der Innenstadt von Frankfurt könnte das z. B. über Fotovoltaik oder Solarthermie erfolgen. Da in § 9 Abs. 5 des Gesetzentwurfs auf Vorbehaltsgebiete für Anlagen erneuerbarer Energien nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz Bezug genommen wird, ist das eine durchaus interessante Herangehensweise.

(Herr Prof. Dr. Blotevogel: Das ist aber raumordnerisch irrelevant! Solarenergie auf den Dächern ist eine andere Ebene!)

– Das ist eher eine Frage der Bauleitplanung. Aber da überschneiden sich die Planungsebenen.

Jetzt aber zu der eigentlichen Frage: Was bedeutet die Schaffung von substanziellem Raum? Es bedeutet laut Bundesverwaltungsgericht vor allen Dingen, dass keine Verhinderungsplanung stattfinden darf. Auch das ist natürlich wieder relativ unbestimmt. Aber es muss eine Entwicklungsmöglichkeit für Windkraftanlagen und andere raumbedeutende Anlagen zum Erzeugen erneuerbarer Energie geben. Wenn es eine solche Entwicklungsmöglichkeit aufgrund einer sehr gezielten Raumordnungsplanung per se nur noch in ganz wenigen Gebieten Hessens gibt, wenn von über 400 Städten und Gemeinden dann vielleicht nur noch 30 die Windkraft nutzen können und die Außenbereiche aller anderen Städte und Gemeinden wegfallen, die laut § 35 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch für die Windkraftnutzung privilegiert sind, ist das eine Verhinderungsplanung; denn es ist keine effektive Entwicklung des Einsatzes von Windkraft möglich.

Herr Warnecke hat mich gefragt, ob das Ziel, 1,5 % der Landesfläche für erneuerbare Energien zur Verfügung zu stellen, dazu führen würde, dass Windkraftanlagen künftig nur noch im Wald gebaut werden. Dazu möchte ich sagen, dass das zwar eine Möglichkeit ist, aber nicht zwingend so sein muss. In den Landkreisen Kassel, Waldeck-Frankenberg und Vogelsberg, in denen es die meiste Windkraftnutzung gibt – durchschnittlich 100 Windkraftanlagen stehen in diesen Landkreisen –, wurde bewiesen, dass man nicht unbedingt Waldflächen nutzen muss. Ähnliche landschaftliche Verhältnisse wie in den drei eben genannten Landkreisen haben wir im Lahn-Dill-Kreis, im Landkreis Marburg-Biedenkopf, im Landkreis Limburg-Weilburg, im Landkreis Hersfeld-Rotenburg und in anderen. Von daher müssen die Windkraftanlagen nicht unbedingt in den Wäldern gebaut werden, um dieses Ziel umzusetzen. Aber es ist eine zusätzliche Möglichkeit.

**Vorsitzender**: Damit ist die Befragung der Sachverständigen beendet. Wir kommen nun zu den Anzuhörenden.

(Der Vorsitzende stellt die Anwesenheit der Anzuhörenden fest.)

Die Redezeit beträgt fünf Minuten. Wir beginnen mit dem Hessischen Städte- und Gemeindebund.

Herr **Pfalzgraf**: Herr Vorsitzender, meine sehr verehrten Damen und Herren Abgeordneten, sehr geehrte Damen und Herren! Vielen Dank für die Einladung. Trotz der Kürze der Zeit ist es uns gelungen, eine sehr umfangreiche, detaillierte Stellungnahme zu den bei-

den Gesetzentwürfen abzugeben. Ich möchte aber diese Anhörung zum Anlass nehmen, ausdrücklich darum zu bitten, uns, wie es im Beteiligungsgesetz vorgesehen ist, zwei Monate Frist zu gewähren, da sonst nur eine Stellungnahme der Geschäftsstelle möglich ist; eine Beteiligung der Gremien kann dann nicht stattfinden. Ich denke, es läge im besonderen Interesse auch der Damen und Herren Abgeordneten, etwas über die Haltung des Verbands, abgesehen durch die Gremien, zu erfahren.

Gleichwohl haben wir zu diesen beiden Gesetzentwürfen eine Stellungnahme abgegeben. Wir unterstützen grundsätzlich die Absicht, der Nutzung erneuerbarer Energien mehr Gewicht zu verleihen, halten aber die konkrete Umsetzung in den beiden Gesetzentwürfen für missglückt. Es wird dort die Erwartung geweckt, dass sich dadurch die Realität verändert. Jeder Abgeordnete weiß aber aus seinem eigenen Wahlkreis, dass die Konflikte, die vor Ort bestehen und die nur unter großen Schwierigkeiten bewältigt werden können, mit einer solchen gesetzlichen Regelung, sei es eine Mindestvorgabe an Energieleistung oder eine Mindestflächenvorgabe – das auch noch im Landesplanungsgesetz –, einer Lösung keinen Schritt näher gebracht werden.

Wir halten es auch rechtssystematisch für verfehlt, im Landesplanungsgesetz Regelungen zu verankern, die zwar mit dem Etikett „Grundsätze“ versehen sind, aber letztendlich weit darüber hinausgehen: Sie stellen nämlich, am Landesentwicklungsplan vorbei, bindende Vorgaben für die Regionalpläne dar. Den Landesentwicklungsplan könnte man, wenn man alle Regelungen in das Landesplanungsgesetz aufnehmen wollte, eigentlich streichen. Fakt ist, dass die Konflikte darüber, welche Flächen sich im Regionalplan oder auch auf der kommunalen Ebene für die erneuerbaren Energien – hier speziell die Windenergie – eignen, dadurch nicht gelöst werden. – Ich verweise im Übrigen auf die Stellungnahme und stehe für Rückfragen zur Verfügung.

Frau **Schweitzer**: Sehr geehrter Herr Vorsitzender, sehr geehrter Herr Staatssekretär, sehr geehrte Damen und Herren Abgeordnete! Ich kann mich auf das beziehen, was Herr Pfalzgraf zu der Frist sagte. Das gilt auch für uns. Auch unsere Stellungnahme ist nicht mit dem Präsidium abgestimmt. Das war aufgrund der engen zeitlichen Vorgaben nicht möglich. Auch uns ist es ein Anliegen, dass für Anhörungen im Hessischen Landtag die Frist von zwei Monaten, wie sie nach dem Beteiligungsgesetz vorgesehen ist, gewährt wird.

Zu den Gesetzentwürfen selbst ist zu sagen, dass auch wir die Initiativen zur Förderung erneuerbarer Energien und zum Klimaschutz begrüßen. Kritik an einzelnen Regelungen haben wir bereits in unserer schriftlichen Stellungnahme formuliert. Ich möchte die Gelegenheit nutzen, noch einmal grundsätzlich zu verdeutlichen, worum es uns bei der Diskussion über den Einsatz erneuerbarer Energien und den Klimaschutz geht.

Es geht darum, dass den Kommunen die Verantwortung überlassen werden muss, zu entscheiden, welche konkreten Maßnahmen vor Ort umgesetzt werden. Die Kommunen sind in den Bereichen, über die hier diskutiert wird, zum Teil schon sehr weit, sowohl bei der Entwicklung von Konzepten und Strategien als auch bei der Umsetzung. Darum sollten die Initiativen des Landes hier ansetzen und die Bestrebungen der Kommunen unterstützen. Keinesfalls ist es hilfreich, wenn vonseiten des Landes strikte und starre Vorgaben gemacht werden, die die Kommunen bei ihren Bestrebungen schlimmstenfalls behindern. Wir wehren uns gegen strikte und starre Vorgaben, die keinen Raum zur Abwägung der verschiedenen Belange oder zur Berücksichtigung der örtlichen Gege-

benheiten lassen. Das betrifft die Regionalplanung, die Bauleitplanung und auch die sonstigen kommunalen Regelungsmöglichkeiten.

In Bezug auf das Landesplanungsgesetz erachteten wir es daher als zu weitgehend, wenn Ziele der Raumordnung formuliert würden, die eine Vorfestlegung dahin gehend beinhalten, dass bei der Ausweisung von Vorranggebieten für erneuerbare Energien ein konkreter Flächenumfang festgeschrieben wird. Hier wird nicht nur die Entscheidungsfreiheit der Regionalversammlungen tangiert, sondern es wird auch die Planungshoheit der Städte und Gemeinden massiv eingeschränkt. Wenn eine solche Vorgabe als Ziel formuliert wird, ist eine Abwägung nicht mehr möglich, und daher können wir uns damit nicht einverstanden erklären.

Herr **Klaßen**: Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren! Nur ganz kurz: Auch wir weisen darauf hin, dass wir die Abstimmung über eine Stellungnahme speziell zu dem Entwurf für das Landesplanungsgesetz nur intern durchführen und unsere Unternehmen eigentlich erst zu dem zweiten Teil richtig befragen konnten, Das haben wir bereits im Vorfeld gemacht.

Auch wir wehren uns gegen die Ausweisung von Vorranggebieten für Windkraftanlagen in restriktiver Form, weil wir der Auffassung sind, dass es sich dabei um ein komplexes und vielschichtiges Verfahren handelt. Das zeigt sich z. B., wie wir es auch in der Stellungnahme dargelegt haben, im Flächennutzungsplan für den Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main. Dort sind sehr viele Parameter zu berücksichtigen, und wir können es uns eigentlich schlecht vorstellen, die Aufstellung von Windkraftanlagen in Gewerbegebieten und in Industriegebieten generell zu dulden. Das kann im Einzelfall erfolgen. Aber das muss auf das Unternehmen und auf die Technologie abgestimmt sein. Es gibt nicht nur Windkraftanlagen herkömmlicher Art, sondern auch schon solche, die man z. B. auf einer Halle montieren kann. All das ist zu berücksichtigen, und deswegen wehren wir uns gegen die restriktive Maßnahme, das festzuschreiben.

Die Windkraftanlagen sollten auch im Hinblick auf die touristischen Potenziale von Regionen in bestimmten Gebieten gebündelt werden. Nach unserer Meinung – das ist schon angesprochen worden – kommt die Nutzung von Waldgebieten infrage. Dabei denken wir, dass die Suche nach Standorten für Windkraftanlagen eine überwiegend regionalplanerische Aufgabe ist.

Herr **Dunschen**: Sehr geehrter Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren Abgeordneten! Zunächst einmal bedauere ich, dass unsere Stellungnahme noch nicht bei Ihnen eingegangen ist. Aber sie wird sicherlich noch ausgedruckt werden.

Das hessische Handwerk begrüßt, dass die Fraktion der SPD und die Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN klimapolitische Belange in die Landesplanung einbringen, hat aber Kritik im Detail. So glauben wir, dass es, entgegen dem Vorschlag der SPD-Fraktion zu § 10 – insbesondere zu Abs. 7 –, weder notwendig noch zweckmäßig ist, die Regionalplanung so auszugestalten, dass dort die Nutzung besonderer Technologien festgeschrieben wird. Wir glauben, dass die Regionalplanung zwar geeignet ist, um Zielbeschreibungen und Leitvorstellungen zu formulieren, dass dort aber nicht konkret beschrieben werden muss, was zu passieren hat. Wir sehen auch, dass die Regionen dadurch, dass sie von den Zielen der Raumordnung abweichen können, wenn das unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar ist, individuelle Möglichkeiten haben. Diese Möglich-

keit wird hier aber, wie es auch schon von einigen Vorrednern angesprochen worden ist, stark eingeschränkt.

Ich möchte auch noch kurz auf den Gesetzentwurf der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN eingehen. Wir sehen mit Grausen, dass dort eine Verhinderungsplanung in Bezug auf den geplanten Kraftwerkstandort Staudinger vorgesehen ist. Wir halten das für sehr populistisch.

Genauso sehen wir bei Art. 1 § 1a Abs. 1 Nr. 6 die Problematik, dass Regelungen für den durch den Individualverkehr bedingten CO<sub>2</sub>-Ausstoß getroffen werden. Diese Möglichkeiten hat der Bund; sicherlich hat sie die EU. Hier sehen wir das Problem, dass, wenn wir das auf Hessen reduzieren und dabei keinen Einfluss auf den CO<sub>2</sub>-Ausstoß haben, der durch den Durchgangsverkehr verursacht wird, diese Leistungen durch die Inländer, also durch die Hessen, erbracht werden müssen. Das ist eine nicht hinnehmbare Belastung für den Wirtschaftsstandort.

Zuletzt möchte ich auf die Verhinderungsvorhaben im Zusammenhang mit dem Ausbau des Frankfurter Flughafens eingehen. Wenn das tatsächlich gesetzlich festgeschrieben würde, bestünde der einzige für uns erkennbare Vorteil darin, dass das Land Hessen wegen der Regressforderungen der Investoren nichts mehr in den Länderfinanzausgleich einzahlen müsste.

Herr **Würzbach**: Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren! Vielen Dank für die Einladung. Wir freuen uns, zu den Gesetzentwürfen Stellung nehmen zu dürfen. Wir begrüßen grundsätzlich die Richtung der Entwürfe beider Fraktionen, möchten aber ein paar Anmerkungen im Detail machen.

Zum einen – das ist hier schon mehrfach angesprochen worden – sollen Ziele festgelegt werden, aber keine Maßnahmen. Ich sehe das hier verwirklicht. Hier werden sehr konkrete Ziele genannt. Was die Nutzung der Flächen angeht, geht man unterschiedliche Wege. Die SPD-Fraktion schlägt die Ausweisung konkreter Flächenanteile vor, räumt dafür aber den Gemeinden beim Bau von Windkraftanlagen die Möglichkeit ein, bestimmte Höhengrenzen festzulegen.

Die GRÜNEN gehen in ihrem Vorschlag einen anderen Weg, indem sie Leistungsziele benennen. Ich finde, man sollte versuchen, so etwas zu kombinieren: auf der einen Seite konkrete Leistungsziele nennen und auf der anderen Seite sagen, auf diesen und jenen Flächen müsse das gemacht werden.

Zum anderen möchte ich auf den Vorschlag von Herrn Dr. Meixner eingehen. Es hätte für uns, den DGB, einen besonderen Reiz, wenn ernsthaft darüber diskutiert würde, die Gemeinden an der Energieversorgung zu beteiligen. Wir würden das sehr begrüßen, weil wir darin eine Chance sehen, erstens die Kommunen dazu anzuregen, die erneuerbaren Energien stärker als bisher zu fördern, und zweitens die Beschäftigungsmöglichkeiten vor Ort zu verbessern.

Herr **Ströbel**: Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren! Ich will meine Ausführungen recht kurz halten. Bezüglich des Landesplanungsgesetzes hat der Berufsstand allenfalls die Befürchtung, dass die Flächen durch eine entsprechende Ausweisung für die land-

wirtschaftliche Nutzung verloren gehen. Ansonsten betrifft dieser Punkt den Berufsstand wenig. Ich will es dabei belassen.

Herr **Flatter**: Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren! Ich bedanke mich für die Einladung. Zu den vorgelegten Gesetzentwürfen haben wir an dieser Stelle derzeit keine Anmerkungen zu machen.

Herr **Riedle**: Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren! Wir sollten eher zum Hessischen Energiegesetz, also zu Teil 2, Stellung nehmen.

(Abg. Ursula Hammann: Schade!)

Frau **Schmidt-Schlaeger**: Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren! Die im LDEW zusammengeschlossene Energiewirtschaft begrüßt und fördert den Ausbau der erneuerbarer Energien. Ich glaube, man kann sagen, das ist ein Teil der Unternehmensstrategie, Die Unternehmen beteiligen sich bereits an vielen Projekten.

Im Zusammenhang mit dem Thema möchte ich Fragen, über die heute noch nicht diskutiert worden ist, etwas konkreter ansprechen. Das in dem Entwurf für ein Viertes Zukunftsenergie- und Klimaschutzgesetz geforderte Ausbauziel – das sich auch in dem Entwurf der SPD-Fraktion wiederfindet –, nämlich die Stromversorgung bis zum Jahr 2030 zu 100 % auf Strom aus erneuerbaren Energien umzustellen, geht nicht nur über das von der Europäischen Kommission für Deutschland geforderte Ziel hinaus, sondern auch über die weit ambitionierteren Festlegungen des Bundes, der einen Anteil von 30- bis 40 % bis zum Jahr 2020 fordert.

Das möchten wir insbesondere im Hinblick auf seine Realisierbarkeit und die damit verbundenen Kosten hinterfragen. Ich glaube, dass die Förderung der erneuerbaren Energien immer auch im Hinblick auf die Kosteneffizienz betrachtet werden muss. Deswegen hat dieser Begriff Eingang in das Konzept der Europäischen Kommission zur Förderung der erneuerbaren Energien gefunden. Man braucht sich nur die Prognosen zu betrachten, wie sich die Förderung nach dem EEG entwickelt: Von 4,8 Milliarden € im Jahr 2009 werden die Mittel auf 8,2 Milliarden € im Jahr 2010 steigen. Man muss sich fragen, wie man das weiter bezahlen will.

Ich glaube auch, dass für ein Bundesland wie Hessen ein isoliertes Vorgehen wie die starre Festlegung auf einen bestimmten Anteil erneuerbarer Energien nicht förderlich ist. Das führt zu einem Wettbewerbsnachteil für die dort ansässigen Erzeugungsunternehmen. Das ist doch eine reine Marktverlagerung. Wenn es hier sehr viel teurer wird, Strom zu erzeugen, weil starke Restriktionen gegeben sind oder weil der Anteil der erneuerbaren Energien so hoch ist, werden sich die Verbraucher und die Erzeuger den Strom woanders beschaffen. Von daher ist den heimischen Akteuren und der heimischen Wirtschaft damit überhaupt nicht gedient.

Das Gleiche kann man in Bezug auf das sagen, was im Hessischen Energiegesetz gefordert wird. Eine Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes wird natürlich von allen unterstützt. Aber das ist ein globales Problem, das nicht mit Maximalforderungen im Rahmen eines isolierten Vorgehens zu lösen ist. Dieser Aspekt wird bei diesen programmatischen Forderungen immer vernachlässigt. Ich glaube aber, dass er sehr wichtig ist.



Mein nächster Punkt bezieht sich auf die Effizienzanforderungen an die Kraftwerksstandorte, die in § 1a Nr. 4 des Entwurfs für ein Viertes Hessisches Zukunftsenergie- und Klimaschutzgesetz verankert sind. Wir halten sie für überzogen, und wir glauben, dass sie sich auf die dezentrale Stromerzeugung kontraproduktiv auswirken. Es bedeutet nämlich im Endeffekt, dass sich die heimischen Anbieter an großen, überregional bedeutsamen Anlagen nicht mehr beteiligen können und dass solche Anlagen nicht mehr gebaut werden. Wenn man sieht, dass die Einhaltung eines elektrischen Wirkungsgrads von 58 % gefordert wird, stellt man fest, dass das nur noch erdgasbefeuerte GuD-Anlagen mit einer Leistung  $> 300 \text{ MW}_{\text{el}}$  im Grundlastbetrieb sicher erreichen können.

Das heißt, es handelt sich, insbesondere bei Anlagen zur Abdeckung von Spitzenlasten, um ein faktisches Verbot des Einsatzes fester, flüssiger und gasförmiger Brennstoffe. Die Forderung eines 80-prozentigen Nutzungsgrades bei KWK-Anlagen wird auch nur noch bei wärmegeführten und bei mit gasförmigem Brennstoff betriebenen Anlagen erreicht. Auch hier findet faktisch eine Fokussierung auf industrielle Prozesse statt.

Wir glauben, dass diese beiden Regelungen zusammengenommen zu einer massiven Einschränkung führen, was die möglichen Investitionen und auch den praktischen Anlagenbetrieb betrifft. Der Ausbau der Nutzung von Biomasse und Abfall in größeren Anlagen wird bei diesen Wirkungsgraden auch nicht mehr möglich sein. Einen direkten Nutzen unter dem Gesichtspunkt des Klimaschutzes können wir nicht erkennen; denn alle regional bedeutsamen Anlagen, die fossil befeuert werden, unterliegen dem Immissionshandel. Auch von daher sehe ich den Nutzen nicht, den die Festlegung auf solche Werte bringen soll.

Als nächsten Punkt möchte ich die Forderung nach der Verkabelung von Hoch- und Höchstspannungsleitungen nennen. Es heißt hier, Hoch- und Höchstspannungsleitungen sollten zum Schutz vor möglichen Gefährdungen generell unterirdisch verlegt werden. Was die Höchstspannungsleitungen betrifft, besteht für eine hessische Regelung überhaupt kein Bedarf, weil das EnLAG – das Energieleitungsausbaugesetz des Bundes – die Anforderungen und die Möglichkeiten einer Erdverkabelung abschließend regelt.

Auch was die Hochspannungsleitungen betrifft – eine Spannung  $> 60 \text{ kV}$  –, muss man sich fragen, ob es sinnvoll ist, das zu regeln. Im Rahmen des Energieleitungsausbaugesetzes wird nämlich festgelegt, dass eine Leitung auf neuen Trassen im Rahmen der Anreizregulierung nur dann als Erdkabel genehmigungsfähig ist, wenn die Gesamtkosten für die Errichtung und den Betrieb gegenüber einer technisch vergleichbaren Freileitung den Faktor 1,6 nicht übersteigen. Das heißt, eine generelle planerische Festlegung, dass Hochspannungsleitungen als Erdkabel verlegt werden, widerspricht der Wertung des Bundesgesetzgebers.

Von daher plädiere ich immer dafür, dass die Maßnahmen, die auf Landes- und auf Bundesebene ergriffen werden, gegeneinander abgewogen werden, damit die konkreten Maßnahmen nicht einzelnen anderen Zielen widersprechen.

Herr **Wierlemann**: Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren! Die Landesarbeitsgemeinschaft Erneuerbare Energien Hessen möchte darauf hinweisen, dass die Energieeffizienz für den Gebäudesektor wichtig ist. Wir würden uns freuen, wenn der Kraft-Wärme-Kopplung und auch der Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung in der Landesplanung ein großes Gewicht beigemessen würde; denn das ist für die zukünftige Energieversorgung ein ganz wichtiger Faktor, insbesondere deshalb, weil Energie aus Wind- und Solarkraft

nicht ständig anfällt. Wir brauchen aber Regelenergie und Kraftwerke, die das leisten können. Dafür ist die Kraft-Wärme-Kopplung sehr gut geeignet. Wir sehen auch in der Wasserkraft ein gewisses Entwicklungspotenzial. In unserer Stellungnahme haben wir darauf kurz Bezug genommen.

Für sehr wichtig halten wir – das ist schon angeklungen – eine Image- und Akzeptanzkampagne in Hessen zugunsten der erneuerbaren Energien. Das betrifft insbesondere diejenigen, über die kritisch diskutiert wird. Das ist an erster Stelle die Windenergie; aber auch Biogasanlagen werden mittlerweile von Bürgerinitiativen bekämpft. Das liegt in erster Linie daran, dass vor Ort nicht bekannt ist, was diese Energieträger leisten können, wie diese Anlagen gebaut werden und dass hinterher keine Probleme entstehen.

Auch wir sehen die Windenergienutzung im Wald als sehr wichtig an. Das hat folgende Gründe und sollte im Landesplanungsgesetz entsprechend beachtet werden: In Hessen hat man den meisten Wind auf den Bergen, und die meisten Berge in Hessen sind bewaldet. Von daher sind Waldflächen unbedingt zu berücksichtigen. Insbesondere die Wirtschaftlichkeit der Waldbewirtschaftung wird sich verbessern. Wir führen zurzeit intensive Gespräche mit den Vertretern des Waldbesitzerverbands, die ihre Positionen maßgeblich geändert haben. Auch das möchte ich hier anmerken. Es entsteht, wie das heute schon gesagt worden ist, keine Konkurrenz zur Waldbewirtschaftung. Der Anteil an dafür notwendigen Flächen ist minimal. Im Gegenteil, die Infrastruktur für die Waldbewirtschaftung wird durch den Waldwegebau und dergleichen sogar verbessert.

Ein wichtiger Punkt ist auch die seit dem 1. Januar mögliche Eigennutzung erneuerbarer Energien in Unternehmen und Industriebetrieben. Im Westerwald haben wir mittlerweile ein Beispiel: eine Firma im metallverarbeitenden Gewerbe mit 120 Mitarbeitern. Die sparen durch die Nutzung des selbst erzeugten Windstroms inzwischen jedes Jahr 100.000 € an Strombezugskosten. Würde man das hessenweit forcieren, könnten gerade im ländlichen Raum erhebliche wirtschaftliche Vorteile für Industrie und Gewerbe entstehen.

Das Repowering ist nach unserer Ansicht mit großen Schwierigkeiten verbunden, vor allem weil bestehende Pachtverträge gekündigt werden müssten, was sehr schwierig oder gar nicht möglich ist. Die vorhandenen Flächen können nicht mit der gleichen Anzahl an Windkraftanlagen bebaut werden. Das heißt, wir würden für das Repowering wesentlich mehr Flächen benötigen. Auch das ist mit den zurzeit zur Genehmigung vorliegenden Regionalplanentwürfen nicht möglich. Wenn ein Repowering gewollt ist, müssen wesentlich mehr Flächen ausgewiesen werden.

Eine Höhenbegrenzung bei Windkraftanlagen sehen wir ebenfalls sehr kritisch, insbesondere deshalb, weil die Bundespolitik, die europäische Politik und auch die Landespolitik einen gewissen Anteil an erneuerbaren Energien bzw. an Windstrom vorsehen. Eine Höhenbegrenzung würde bedeuten, dass wir wesentlich mehr kleinere Windkraftanlagen benötigen. Ich glaube nicht, dass das der Bevölkerung zu vermitteln wäre. Die großen Windkraftanlagen, die wir heute haben, laufen wesentlich langsamer, also mit geringeren Umdrehungsgeschwindigkeiten, und passen sich von daher besser in das Landschaftsbild ein.

In unserer Stellungnahme haben wir auch ein paar Anträge formuliert. Wir sind dafür, die Ausschlusswirkung von Vorranggebieten in der Landesplanung und auch in den Regionalplänen zu streichen. Der viel diskutierte „Wildwuchs“ von Windkraftanlagen hat in den 15 bis 20 Jahren, in denen in Hessen Windkraftanlagen gebaut worden sind,

nicht stattgefunden. Die Kommunen haben über die Bauleitplanung genügend Möglichkeiten, das zu verhindern.

Wir sind auch für eine einheitliche Überarbeitung der Ausschluss- und Restriktionskriterien in der Regionalplanung, damit nicht jeder Regionalplan in Hessen eigene Kriterien enthält. Gerade im Vogelsberg ist die Kritik manchmal sehr groß; denn dort stoßen drei Regionen mit unterschiedlichen Regionalplänen aufeinander, sodass in der einen Gemeinde etwas völlig anderes gilt als in der Nachbargemeinde. Wir denken, das ist nicht zielführend.

Auch wir sind dafür, Vorbehaltsgebiete auszuweisen, und würden uns wünschen, dass mindestens 15 % der Regionalplanflächen als Vorbehaltsgebiete ausgewiesen werden, damit die Kommunen bei einer späteren Planung Spielräume haben, auch im Hinblick auf das endgültige Ziel, die Versorgung zu 100 % auf die erneuerbaren Energien umzustellen. Selbst der Hessische Ministerpräsident hat das schon so formuliert: Er möchte, dass bis zum Jahr 2050 100 % des gesamten Energieverbrauchs – nicht nur Strom – aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Würde man jetzt sozusagen einen Deckel setzen, wäre das nicht zielführend. Wenn 2 % der Landesfläche als Vorranggebiete und 15 % als Vorbehaltsgebiete ausgewiesen werden, können wir die Ziele, die jetzt formuliert werden, sehr gut erreichen – zumal nicht alle Gebiete windhöffig sind, die in den Regionalplänen ausgewiesen werden.

**Vorsitzender:** Damit sind wir am Ende der Ausführungen der Anzuhörenden.

**Abg. Timon Gremmels:** Ich konzentriere mich auf einen Komplex. Erstens. Zu dem, was die Vertreter der Kommunalen Spitzenverbände – Hessischer Städtetag und Hessischer Städte- und Gemeindebund – gesagt haben, habe ich eine Anmerkung. Sie haben gesagt, mit den Gesetzentwürfen werde ein Eingriff in die kommunale Selbstverwaltung vorgenommen. Ich möchte Ihnen ein Beispiel aus meinem Wahlkreis schildern: Durch die Verhinderungsplanung, die wir jetzt haben, werden die Kommunen, die etwas in diesem Bereich investieren und z. B. neue Windparks errichten lassen wollen, ebenfalls behindert. Auch dadurch wird die kommunale Selbstverwaltung eingeschränkt. Insofern fand ich Ihre mündlich vorgetragene Stellungnahme sehr undifferenziert und möchte Sie bitten, das zu präzisieren.

Zweitens. Sie haben auch gesagt, dass die Maßnahmen nicht genügen, um die Klimaschutzziele zu erreichen. Wenn das, was wir hier vorgelegt haben, aus Ihrer Sicht nicht geeignet ist, möchte ich gern wissen, was Sie vorschlagen.

Drittens. Herr Dr. Meixner hat heute Morgen gesagt, es wäre durchaus sinnvoll, die HGO in Bezug auf die wirtschaftliche Betätigung der Kommunen dahin gehend zu ändern, dass sie sich ebenfalls an solchen Windparks beteiligen können – was ich sehr begrüßen würde, da so auch die Akzeptanz erhöht wird. Vielleicht können Sie darstellen, wie sich Ihre beiden Verbände dazu positionieren.

**Abg. Ursula Hammann:** Ich habe eine Frage an den Vertreter des VDI. Sie haben jetzt zwar keine mündliche Stellungnahme abgegeben, aber in Ihrer schriftlichen Stellungnahme haben Sie an unserem Gesetzentwurf Folgendes kritisiert. Wir haben für bestehende und neu geplante Kraftwerke einen Wirkungsgrad von 58 % angegeben. Den

Nutzungsgrad wollten wir für gasbefeuerte Anlagen bei Kraft-Wärme-Kopplung auf 80 % erhöhen. Sie haben geschrieben:

Das heißt, die oben getroffene Zielsetzung ist, wie erwähnt, widersprüchlich und sieht auch fossile Energieträger vor.

Dazu hätte ich von Ihnen gern eine Stellungnahme.

Dann habe ich eine Frage an die Vertreterin des Landesverbands für Energie- und Wasserwirtschaft. Sie haben uns dargelegt, dass Sie im Hinblick auf unsere Regelung zu Höchst- und Hochspannungsleitungen rechtliche Probleme sehen. Ich möchte Sie darauf hinweisen, dass wir in unserer gesetzlichen Regelung sehr wohl deutlich gemacht haben, dass dies gilt, sofern andere rechtliche Regelungen dem nicht entgegenstehen. Das heißt, rechtliche Regelungen müssen sehr wohl beachtet werden, wenn dies umgesetzt wird. In dem Moment verstoßen wir nicht gegen andere rechtliche Belange.

Sie haben ebenfalls gesagt, wir würden damit quasi den Einsatz von Biomasse und Abfällen in KWK-Kraftwerken verbieten. Wir haben das in unserem Gesetzentwurf nur auf die überregional bedeutsame Elektrizitätsversorgung bezogen. Dabei geht es um große Kraftwerke. Das heißt nicht, dass kleinere Kraftwerke das nicht einsetzen können. In dem Moment würden wir den rechtlichen Regelungen entsprechen. Wenn Sie das anders bewerten, bitte ich Sie, dazu eine Stellungnahme abzugeben.

Ferner habe ich eine Frage an die Vertreter des Hessischen Städte- und Gemeindebunds, des Hessischen Städtetags und der Arbeitsgemeinschaft hessischer Industrie- und Handelskammern, die alle gesagt haben, sie unterstützten das Ziel, die erneuerbaren Energien auszubauen und Klimaschutz zu betreiben. Aber Sie haben unsere Vorschläge, wie das umgesetzt werden soll, abgelehnt. Meine Frage an die von mir Angesprochenen ist: Was für Vorstellungen haben Sie? Welche Möglichkeiten sehen Sie sonst noch, wie man den CO<sub>2</sub>-Ausstoß verringern, also den Klimaschutz weiter vorantreiben kann?

Abg. **Manfred Görig**: Ich habe drei Fragen. Die erste Frage richtet sich an Herrn Kläßen. Ich habe seine Ausführungen dahin gehend verstanden, dass es im Rhein-Main-Gebiet schwierig sei, Vorranggebiete für Windkraftanlagen einzurichten, da wegen der Nähe zu Industriegebieten etc. so viel zu beachten sei. In dem Zusammenhang will ich auf Südhessen hinweisen. Von den drei Regierungspräsidien hat das Regierungspräsidium Darmstadt den differenziertesten Katalog aufgelegt, gerade was Vorranggebiete für Windenergienutzung angeht. Es hat dort alles, was möglich ist, hineingeschrieben, um das zu verhindern. Alles, was dort drinsteht, ist so komplex, dass es fast keine Flächen mehr geben kann. Der Katalog ist aus meiner Sicht viel zu umfangreich.

Mir fehlt ein wenig das Verständnis, wenn gesagt wird: Dort ist ein Industriegebiet; da kann man so etwas nicht machen. – Richtig wäre es dagegen – auch vonseiten der Industrie –, sich dort, wo der Strom gebraucht wird, zu überlegen: Wie können wir vor Ort den Strom erzeugen, den wir dann selbst nutzen können? – Es ist doch zu erwarten, dass man sich etwas für die Zukunft überlegt.

Deshalb finde ich den Widerstand dagegen, so etwas gesetzlich festzuschreiben, nicht ganz schlüssig. Vielmehr wäre es in Ihrem Interesse, zu sagen: Dort, wo der Strom gebraucht wird, müssen wir, so weit es geht, erneuerbare Energien einsetzen. – Das heißt,

Sie müssten konkrete Vorschläge machen, wie man in der Industrie erneuerbare Energien einsetzen kann, ob es sich nun um Biomasse, Windenergie, Geothermie oder andere handelt. Von Ihnen müsste also eher der Vorschlag kommen, dass man mittels der Regionalplanung etwas auf diesem Gebiet macht. Deshalb frage ich Sie, ob Sie an der Stelle nicht einen anderen Weg finden.

Die nächste Frage richtet sich an Herrn Dunschen vom Hessischen Handwerkstag. Soweit ich es verstanden habe, begrüßen Sie zwar unsere Gesetzentwürfe, haben aber Einwände gegen § 10 Abs. 7. Ich habe nicht verstanden, ob das Energiegesetz oder die Landesplanung damit gemeint ist. Sie haben gesagt, in diesem Paragraphen sei im Zusammenhang mit Technologien etwas festgeschrieben worden, was Sie ablehnten. Ich wüsste gern genauer, welche Festschreibungen Ihnen nicht gefallen.

Die letzte Frage geht an Herrn Wierlemann. Sie sagten, man benötige für das Repowering mehr Fläche. Mich interessiert, wieso man dafür mehr Fläche benötigt. Aus meiner Sicht ist es doch so: Die Anlagen waren bisher kleiner. Das heißt, man hat mehr Anlagen auf den Flächen untergebracht. Jetzt sagen aber diejenigen, die Repowering betreiben, sie könnten mit einer Anlage das erzielen, was vorher 10 oder 11 Anlagen geleistet hätten, und sie würden 3 oder 4 große statt 12, 13 oder 15 kleiner Anlagen errichten. Das bedeutet aus meiner Sicht, dass der Flächenumfang vielleicht an der Stelle verändert werden muss, weil er nicht zu Anlagen von solcher Größe passt. Es bedeutet aber nicht unbedingt, dass man für Repowering mehr Fläche braucht. Das ist mir nicht verständlich.

Abg. **Ursula Hammann:** Ich habe noch eine Frage an Herrn Wierlemann. Wir haben in unserem Gesetzentwurf für die drei Regierungsbezirke Megawattzahlen in Bezug auf die Nutzung der Windenergie festgelegt. Halten Sie die Megawattzahlen, die wir für notwendig erachten, für ausreichend, oder glauben Sie, dass es mehr – oder vielleicht sogar weniger – sein sollte?

Herr Prof. **Dr. Riedle:** Wenn ich davon spreche, dass der Entwurf missverständlich ist, beziehe ich mich auf die Differenz zwischen der hessischen Stromerzeugung und der Deckung des hessischen Strombedarfs.

Erstens. Natürlich kann man in Hessen eine rein regenerative Stromerzeugung zu 100 % realisieren, wenn man den fehlenden Grundlast- und Regelstrom aus den anderen Ländern importiert.

Zweitens. Sie formulieren zwar, Sie wollten eine rein regenerative Stromerzeugung aufbauen, lassen dann aber bestehende oder sie ersetzende Kraftwerke mit einem Wirkungsgrad von 58 % zu. Das sind aber gasbefeuerte, also fossil befeuerte, Kraftwerke. Wenn Sie bei der Kraft-Wärme-Kopplung einen Gesamtnutzungsgrad von nur 80 % fordern, bedeutet das, dass Sie dort die Verwendung beliebiger Brennstoffe, z. B. auch von Kohle oder Gas, zulassen.

Insofern ist der Wunsch, in Hessen eine rein regenerative Stromerzeugung zu haben, zwar realisierbar, aber wenn der Gesamtbedarf abgedeckt werden soll, müsste die Erzeugung des zusätzlich benötigten Stroms woandershin verlagert werden.

Herr **Pfalzgraf**: Die Fragen von Frau Abg. Hammann waren, auch von der Reihenfolge her, identisch mit der des Abgeordneten von der SPD. „Verhinderungsplanung“ war das erste Stichwort; es bezog sich auf Ihren Wahlkreis. Dazu kann ich nur sagen, dass dieser Begriff – der in aller Munde ist – sehr plakativ ist. Er ist ursprünglich in einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts formuliert worden und bedeutet, dass der Planungsträger – es ist egal, ob es sich um eine Gemeinde oder um die Regionalversammlung handelt – die Grundentscheidung des Bundesgesetzgebers, der Windkraft eine privilegierte Stellung bei der Nutzung im Außenbereich einzuräumen, sozusagen auf den Kopf stellt.

Das ist ein sehr plakatives Wort. Das Bundesverwaltungsgericht hat sich aber nicht dazu verleiten lassen, genau anzugeben, auf wie viel Prozent einer Gemeindefläche, einer Regionalplanfläche oder einer Landesfläche etwa Vorranggebiete ausgewiesen werden müssen, damit der Grundentscheidung des Bundesgesetzgebers unter dem Gesichtspunkt der Steuerung tatsächlich Rechnung getragen wird, der Begriff der Verhinderungsplanung also nicht zutrifft,

In einzelnen Beiträgen – auch in denen von Sachverständigen – war die Rede davon, dass der für erneuerbare Energien vorgesehene Anteil an der gesamten Regionalplanfläche so gering sei: Das ist überhaupt kein Maßstab, sondern das Entscheidende ist, dass man zunächst einmal ermitteln muss, welche Gebiete überhaupt in Betracht kommen. Das ist eine ganz andere Herangehensweise. Dann bekommt man aber einseitige Prozentzahlen, die sofort plastisch vermitteln – scheinbar –, es handle sich um eine Verhinderungsplanung.

Ihre konkrete Frage zielte wohl darauf ab, welcher Gefahr man bei der Aufstellung eines Regionalplans unterliege. Ich gehe davon aus, Sie haben den Entwurf gemeint?

(Abg. Timon Gremmels: Die jetzigen Regionalpläne!)

– Der jetzige Entwurf?

(Abg. Timon Gremmels: Nein, wir haben doch auch geltende Regionalpläne!)

– Welcher? Mittelhessen oder Südhessen?

(Abg. Timon Gremmels: Nordhessen!)

– In Nordhessen. Dort nehmen sie die Steuerungsfunktion überhaupt nicht wahr, die der Bundesgesetzgeber in § 35 Abs. 3 BauGB mit den Ausweisungen von Gebieten verbunden hat. Mit den nicht ausgewiesenen Flächen ist keine Ausschlusswirkung verbunden; denn der Kriterienkatalog wurde mit heißer Nadel gestrickt und war ganz allgemein gehalten. Das, was das Bundesverwaltungsgericht unter dem Gesichtspunkt der Abwägung verlangt, konnte gar nicht geleistet werden.

Ob die neuen Regionalplanentwürfe, die sich zurzeit in unterschiedlichen Phasen der Aufstellung befinden – speziell der Entwurf für den Regionalplan Nordhessen –, den Anforderungen gerecht werden, bleibt abzuwarten. Es spricht einiges dafür, dass der Regionalplanentwurf Nordhessen diesen Anforderungen nicht gerecht wird. Wenn das so ist, bleibt es bei der bundesgesetzlichen, nämlich im BauGB festgelegten, Privilegierung im Außenbereich, und dann kann ein solcher Plan keine Ausschlusswirkung entfalten, und eine Gemeinde kann nicht daran gehindert werden, selbst Planungsinstrumente – sprich: einen Flächennutzungsplan – zu entwickeln.

Sie haben, da wir die Gesetzentwürfe an konkreten Stellen kritisiert haben, nach unseren Alternativvorschlägen gefragt. Dazu muss ich sagen: Es wäre im Rahmen der Aufstellung des Landesentwicklungsplans, die jetzt ansteht, durchaus möglich, über nähere Vorgaben nachzudenken. Ob diese Vorgaben darauf hinauslaufen, eine bestimmte Menge an Energieleistungen festzusetzen – was dann in den einzelnen Regionalplänen nachgewiesen werden muss – oder einen bestimmten prozentualen Anteil der Regionalplanfläche dafür vorzusehen, wird bei der Aufstellung des Landesentwicklungsplans zu klären sein. Fakt ist nur – jedenfalls nach unserer festen Überzeugung –, dass diese Vorgaben im Landesplanungsgesetz rechtssystematisch überhaupt nicht richtig verortet sind.

Die nächste Frage bezog sich auf die wirtschaftliche Betätigung. Wir begrüßen es grundsätzlich, wenn die Möglichkeiten, sich wirtschaftlich zu betätigen, erweitert werden. Nur: Wenn ich mich recht erinnere, ist vor nicht allzu langer Zeit eine Änderung der HGO verabschiedet worden, durch die die Möglichkeiten der Gemeinden, sich wirtschaftlich zu betätigen, eingeschränkt worden sind.

(Abg. Ursula Hammann: Wo er recht hat, hat er recht)

Frau **Schweitzer**: Ich versuche, die Ausführungen zu ergänzen. Im Wesentlichen hätte ich genau das Gleiche zu dem Stichpunkt „kommunale Planungshoheit“ gesagt. Mit Sicherheit ist es so, dass einzelne Kommunen die Windenergie nutzen wollen, diese Möglichkeit aber nicht bekommen. Aber dieses Problem wird auch nicht durch die strikte und starre Zielvorgabe gelöst – gegen die wir uns hier wehren –, wonach ein bestimmter Flächenumfang für erneuerbare Energien zur Verfügung stehen muss.

Zu unseren konstruktiven Vorschlägen, was stattdessen zu machen sei. Die Zeit hat nicht gereicht, um uns über eine Position abzustimmen, die wir hier hätten vortragen können.

Ich möchte hier anmerken, dass die Kommunen ein vielschichtiges Regelungsinstrumentarium an die Hand bekommen müssen, damit sie selbst vor Ort Maßnahmen umsetzen sowie frei abwägen und entscheiden können, welche Maßnahmen sie ergreifen. Es ist also ein möglichst umfangreiches Regelungsinstrumentarium für die Kommunen erforderlich. Außerdem müssen für die Kommunen Anreize geschaffen werden, aktiv zu werden. Viele sind schon aktiv – in sehr positivem Sinne; das muss man auch einmal würdigen. Aber durch Anreize kann man vielleicht die eine oder andere Kommune dazu bewegen, nachzuziehen.

Damit die Akzeptanz diesbezüglich erhöht wird, muss es – das wurde vorhin schon gesagt – für die Bürger mehr Beratung und mehr Informationen geben.

In Bezug auf die wirtschaftliche Betätigung gilt für uns das, was Herr Pfalzgraf schon gesagt hat. Wir sind dafür; aber bei der Überarbeitung der HGO wird konkret darüber zu diskutieren sein.

Herr **Klaßen**: Zu der Frage von Frau Hammann, die sich auf die CO<sub>2</sub>-Vermeidung bezog. Wir haben in unserer schriftlichen Stellungnahme einiges dazu formuliert. Das möchte ich jetzt nicht wiederholen. Es geht um einen Energiemix. Für die Unternehmen gehören dazu auch die Kernenergie, die Abscheidung von CO<sub>2</sub> in Kraftwerken und die Erneuerung der Kraftwerke.

Aber ein entscheidender Punkt ist auch die Energieeffizienz, die Energieeinsparung in den Unternehmen. Dort sehen wir sehr große Potenziale. Die Werte, die genannt werden, reichen bis zu 30 %. Diese Potenziale wollen wir jetzt erschließen, Wir befinden uns am Anfang. Ich denke, wir sind auf einem guten Weg, indem wir in den Unternehmen Mitarbeiter ausbilden, die diese Potenziale heben können. Das sind unsere Beiträge zur Einsparung von CO<sub>2</sub>.

Natürlich spielen die erneuerbaren Energien eine große Rolle. Wir wissen, dass das ein gigantischer Markt ist, dass Unternehmen dort tätig sind und dass man auf keinen Fall zurückbleiben darf, sondern es im Gegenteil fördern muss.

Aber die Unternehmen fordern einen Energiemix, um die Energie zuverlässig und sicher geliefert zu bekommen. Sie können sich vorstellen, dass eine große Firma, die sich mit Kraft-Wärme-Kopplung befasst, Probleme mit dem Thema Atomenergie hat. Aber eine Firma, die Stahl produziert, will eine sichere Energieversorgung haben, und die Verantwortlichen können sich nicht vorstellen, dass der Grundlaststrom ausschließlich aus erneuerbaren Energien erzeugt wird. Das muss man den Leuten beibringen.

(Abg. Manfred Görig: Das müssen die aber lernen!)

– So ist es aber. Solchen Diskussionen begegnet man dann.

Wir halten Festschreibungen im Zusammenhang mit erneuerbaren Energien für problematisch; denn wir sehen, dass es eine Entwicklung in die Richtung gibt, Energie auf vielfältige Weise zu produzieren. Wir wollen nicht, dass ausschließlich erneuerbare Energien festgeschrieben werden. Es fand z. B. eine große Diskussion über das Trockenstabilat statt, bei der es auch um Dezentralisierungen ging. Diese Diskussionen gibt es auch in anderen Bereichen. Wir wollen den Unternehmen die Möglichkeit geben, sich auf vielfältigen Wegen Energie zu besorgen, und dabei nicht nur auf erneuerbare Energien setzen.

Herr **Dunschen**: Meine Antwort geht in dieselbe Richtung, die eben von Herrn Klauen angesprochen worden ist. Ich bin darauf angesprochen worden, dass ich etwas über Technologien gesagt hätte. Ich beziehe mich dabei auf Art. 1 § 10 Abs. 7, den Sie neu fassen wollen. Dort steht, dass Sie die Regionalpläne, was die erneuerbaren Energien betrifft, den technischen Entwicklungen und den veränderten Verhältnissen in einem wesentlich kürzeren Zeitraum, nämlich innerhalb von drei Jahren, anpassen wollen. Sie leiten das möglicherweise aus der sehr imposanten Entwicklung der erneuerbaren Energien in der Vergangenheit ab. Aber daraus darf man nicht den Schluss ziehen, dass die technische Entwicklung so weitergeht. Die Tatsache, dass wir jetzt bei Nabenhöhen von 135 m und darüber angelangt sind, bedeutet nicht, dass wir in einer absehbaren Zeit darüber hinausgehen, sie vielleicht sogar verdoppeln werden.

Hier geht es um das Auseinanderreißen der Landesplanung in Bereiche, die von unterschiedlichen Technologien geprägt sind. Vor lauter Planung werden wir uns hinterher nicht mehr zurechtfinden und nicht mehr wissen, was wir eigentlich wollen und welche rechtliche Regelung beispielsweise für die Entwicklung eines Flächennutzungsplans gerade bedeutsam ist.



Abg. **Manfred Görig**: Herr Dunschen, ich möchte an der Stelle nachhaken. Das ist eher ein Zeitproblem, das Sie jetzt angesprochen haben. Sie sagen, wir befänden uns, wenn man einen Zeitraum von drei Jahren festschreiben würde, wie es in unserem Gesetzentwurf steht – darüber kann man durchaus streiten –, ständig in der Diskussion und ständig in der Planung, und in der Regionalplanung würde man dann nichts anderes machen, als sich mit der Fortschreibung des eigenen Plans zu beschäftigen. Alle, die in der Nachfolge damit zu tun hätten, kämen in erhebliche Schwierigkeiten.

Das ist aber eher ein Zeitproblem. Um ein Technologieproblem kann es sich dabei nicht handeln. Wir wollen nicht, dass ein Plan, dessen Geltungsdauer auf acht – oder zum Teil auch auf zehn Jahre – angelegt ist, einmal aufgestellt wird, dann, quasi statisch, unverändert bleibt und erst acht Jahre später wieder bearbeitet wird. Dieser Zeitraum ist angesichts der Sprünge in der technologischen Entwicklung einfach zu lang. Deshalb wollen wir kürzere Zeiträume einführen. Wenn ich Sie richtig verstanden habe, plädieren Sie dafür, die Zeiträume eher etwas länger zu fassen, als es hier vorgesehen ist. Habe ich das so richtig verstanden?

Herr **Dunschen**: Ja, das haben Sie richtig verstanden. Die Zeitpläne sollten nicht auseinandergerissen werden, damit man nicht in ein Planungschaos gerät.

Frau **Schmidt-Schlaeger**: Frau Hammann hat mir eine Frage bezüglich der Hochspannungsleitungen und der Verkabelung gestellt. Ich habe gesagt, dass es für die Höchstspannungsleitungen schon eine Regelung gibt. Dazu bedarf es einer solchen planerischen Festlegung nicht. Was die Hochspannungsleitungen betrifft, so ist im Rahmen der Anreizregulierung festgelegt, dass die Kosten für eine Verkabelung von der Bundesregulierungsbehörde nur dann anerkannt werden, wenn sie einen gewissen Faktor nicht überschreiten.

Das heißt, eine generelle planerische Festlegung, dass so etwas trotzdem gemacht wird, widerspricht keiner gesetzlichen Regelung. Es ist dann sozusagen nicht verboten, Hochspannungsleitungen aus anderen rechtlichen Gründen zu verkabeln. Nur bleiben die Netzbetreiber dann auf den Kosten sitzen; denn vonseiten der Bundesnetzagentur heißt es, sie könne das nur im Rahmen der Investitionsbudgets, die sich die Netzbetreiber genehmigen lassen müssten, anerkennen, wenn die Kosten nicht um einen bestimmten Faktor höher lägen als die für Freileitungen. Ansonsten muss der Netzbetreiber all das zusätzliche Geld aufbringen, das für die Verkabelung aufgewendet werden muss. Die Kosten können dann nicht im Rahmen der Anreizregulierung anerkannt werden.

(Abg. Manfred Görig: Nur das zusätzliche Geld!)

– Bitte?

(Abg. Manfred Görig: Nur das zusätzliche Geld, das andere nicht! Sie bekommen dann nur das! Was über den Faktor 1,6 hinausgeht, erhalten sie nicht!)

– Es steckt eine gesetzliche Wertung dahinter, und ich meine, eine generelle planerische Festlegung widerspricht dieser Wertung. Das ist das, was wir gesagt haben. Deswegen meinen wir, dass das mit beachtet werden soll und dass einander widerspre-

chende Maßnahmen auf Landes- und auf Bundesebene immer etwas problematisch sind.

Außerdem haben Sie nach der Kraft-Wärme-Kopplung gefragt. Sie haben – zutreffend – gesagt, dass sich die Einschränkung der Nutzungs- und Wirkungsgrade auf die überregional bedeutsame Elektrizitätsversorgung bezieht. Zum einen stellt sich die Frage: Was ist das genau? Wie wird das definiert? Was ist eine größere bzw. bedeutsame Anlage? Welche ist es nicht? Für mich ist unklar, was damit gemeint ist. Zum anderen kann man dann gerade bei der Kraft-Wärme-Kopplung größere Anlagen, die mit Bio- und Abfallverwertung arbeiten, nicht mehr betreiben. Das ist nicht mehr möglich.

Ich glaube auch, es ist problematisch, zu sagen, man setze voll auf die dezentrale Stromerzeugung. Das scheint mir das Ziel zu sein, das dahintersteckt. Gegen eine dezentrale Erzeugung wenden wir uns überhaupt nicht. Aber wir glauben, dass auch größere Anlagen für die Energieversorgung unbedingt erforderlich sind. Es wird aber niemand mehr in eine größere Anlage investieren oder sie modernisieren, wenn sie raumplanerisch nicht gesichert ist.

Daher meinen wir, dass die Anforderungen an den Wirkungs- und den Nutzungsgrad zu hoch sind und dass man damit ein Ungleichgewicht zulasten der größeren Anlagen schafft.

Herr **Wierlemann**: Zu der Frage von Herrn Görig. Das ist durchaus missverständlich; ich gebe es zu. Die Politiker gehen meistens davon aus: Wir haben jetzt in Hessen etwas mehr als 500 Windkraftanlagen. Wenn wir die durch 3-MW-Anlagen ersetzen, haben wir das Ziel fast schon erreicht. – Das kann man nur mit wesentlich größeren Flächen erreichen; denn die Abstände zwischen großen Windkraftanlagen sind wesentlich größer als die zwischen kleinen Windkraftanlagen. Das bedeutet zwangsläufig, dass wir, wenn wir große Anlagen haben, für dieselbe Anzahl wesentlich mehr Vorranggebiete brauchen.

Zudem befinden sich einige Vorranggebiete mit kleinen Windkraftanlagen so dicht an der Wohnbebauung oder generell an Ortschaften, dass wir vom Fachverband sagen würden: Repowering ja, aber nicht auf dieser Vorrangfläche. Für diese Windkraftanlagen muss eine neue Repowering-Vorrangfläche in der Nähe ausgewiesen werden, die unter Umständen sogar wesentlich windhöflicher ist. – Wenn man den Wald dafür nutzen würde – es gibt etliche Beispiele dafür –, wäre das sogar insgesamt ein Vorteil.

Zu der Frage von Frau Hamann. Für Hessen insgesamt – Nordhessen, Mittelhessen und Südhessen – ist eine Leistung von 4.500 MW vorgesehen. Da könnte man sicherlich einiges erreichen. Wir haben in unserer Stellungnahme aber auch darauf hingewiesen, dass es vielleicht sinnvoller wäre, die Leistung zugrunde zu legen, indem man etwa sagt: Wir brauchen einen gewissen Anteil Windstrom am gesamten Stromverbrauch. – Das können wir aber mit solchen Forderungen, z. B. der nach einer Leistung von 2.000 MW in Nordhessen, nicht unbedingt erreichen; denn etliche Flächen, die jetzt ausgewiesen oder in den zur Beratung anstehenden Regionalplanentwürfen vorgesehen sind, sind nicht windhöflich.

Das heißt, wir brauchen eine erheblich höhere Leistung, um das Ziel, das sich die Landesregierung gesetzt hat, zu erreichen, nämlich – ohne Verkehr – einen 20-prozentigen Anteil erneuerbarer Energien an der Energieversorgung. Ich möchte darauf hinweisen, dass die Energieministerin, Frau Lautenschläger, am 1. Juli in Kassel gesagt hat, um das

Gesamtziel eines 20-prozentigen Anteils zu erreichen, müsste der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung bis 2020 bei mindestens 35 % liegen. Dafür müssten wir aber mehr als die 4.500 MW installierter Leistung vorsehen, die Sie in dem Gesetzentwurf vorgeschlagen haben.

**Vorsitzender:** Damit haben wir Teil 1 – Änderung des Hessischen Landesplanungsgesetzes – abgeschlossen. Wir machen jetzt eine Pause bis 13:30 Uhr. Um 13:30 Uhr fahren wir mit Teil 2 – Änderung des Hessischen Energiegesetzes – fort.

(Unterbrechung von 12:30 bis 13:30 Uhr)

Meine sehr verehrten Damen und Herren! Ich darf Sie alle recht herzlich zu Teil 2 der Anhörung – **Änderung des Hessischen Energiegesetzes** – begrüßen. Als Erstes hören wir die Sachverständigen an, anschließend die Anzuhörenden.

(Der Vorsitzende stellt die Anwesenheit der Sachverständigen fest.)

Von den Anzuhörenden hat, soweit ich weiß, Herr Prof. Riedle vom VDI die weiteste Anreise. Wenn Sie nichts dagegen haben, erteile ich ihm als Erstem das Wort. Anschließend kommen die Sachverständigen und die anderen Anzuhörenden an die Reihe.

Herr Prof. **Dr. Riedle:** Herr Vorsitzender, meine Damen, meine Herren! Der VDI mit seinen etwa 140.000 Ingenieuren ist auf allen technischen Gebieten tätig. Aber gerade auf dem Gebiet der Energie haben wir Fachausschüsse, die sich sowohl mit regenerativer Energie als auch mit Kernenergie sowie mit fossilen Kraftwerken und mit Brennstoffzellen befassen. Überraschenderweise sind sich alle Leute einig, dass ihr jeweiliges Fachgebiet den größten Anteil an der Lösung der Energiefragen haben wird. So hitzig die Diskussion auch ist, stimmen die Leute doch in drei Punkten überein, die ich hier gern erwähnen möchte.

Erstens. Wir alle sind uns einig, dass für eine sichere und wirtschaftliche Energieversorgung alle Energieformen – nicht nur regenerative – herangezogen werden müssen. Auf dem heutigen Stand der Technik lässt sich eine gesicherte Energieversorgung – oder auch Stromversorgung – in Deutschland nicht realisieren. In dem Zusammenhang ist es mir wichtig, dass wir, wenn wir auf alle Energiequellen zurückgreifen, keine diskriminieren. Wenn ich im Gesetzentwurf der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN lese, dass man den neuen Block 6 des Kohlekraftwerks Staudinger nicht bauen soll, stelle ich fest: Das ist eigentlich ein Schlag gegen das Bestreben, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu verringern; denn mit den neuen Kraftwerken könnte man eine CO<sub>2</sub>-Minderung, um 20, manchmal sogar um 30 % erreichen. Wenn Sie eine Studie der Internationalen Energieagentur lesen, erkennen Sie, dass durch die Nachbesserung aller alten fossilen Kraftwerke bis zum Jahre 2030 genauso viel CO<sub>2</sub> eingespart werden könnte wie durch den heute vorgesehenen Bau von Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energien.

Zweitens. Ein ganz wichtiger Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Minderung sind die effizientere Nutzung von Energie und – das lese ich nur in einem Beitrag – die Nachbesserung von Gebäuden. In Deutschland kommen nur etwa 34 % der eingesetzten Primärenergie dem eigentlichen Zweck zugute: einem warmen Haus, einem sich drehenden Rad. Dass das

bei einem gewissen Teil nicht geht, ist physikalisch nicht vermeidbar. Aber ein großer Teil könnte eingespart werden. Hier hat die gesamte deutsche – nicht nur die hessische – Industrie die Aufgabe, Technologien bereitzustellen, mit denen man dieses Problem nicht nur in Deutschland, sondern auch weltweit angehen kann.

Damit komme ich zu meinem dritten Punkt. Wir sollten bei allen Bemühungen, im eigenen Land CO<sub>2</sub> einzusparen, nicht vergessen, dass der Beitrag Deutschlands bei etwa 3 % liegt. Wenn man das auf die Bevölkerung Hessens umrechnet, stellt man fest, dass der Beitrag Hessens etwa 0,2 % entspricht. Das sind CO<sub>2</sub>-Mengen, die China und Indien durch ihr Wachstum in wenigen Monaten überkompensieren. Das heißt, unsere Anstrengungen müssten darin bestehen, die Technologien bereitzustellen, zu erproben und weltweit zu exportieren. Da wir dort auch mitfinanzieren müssen, brauchen wir eine schlagkräftige, effiziente Wirtschaft. Die dürfen wir aber nicht durch Belastungen in Deutschland übermäßig strapazieren.

Das bedeutet, die regenerativen Energien sollten ausgebaut werden, bis sie einen Anteil von 30 % an der Stromversorgung erreichen. Aber im Sinne einer zuverlässigen Energieversorgung sind ein Energiemix und die Betonung der Energieeffizienz, also die Entwicklung und Bereitstellung effizienterer Geräte, unverzichtbar.

Herr **Dr. Meixner**: Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren! Die Diskussion über das Hessische Energiegesetz möchte ich als Gelegenheit nutzen, um im Anschluss an die Ausführungen meines Vorredners etwas Ähnliches loszuwerden. Nach meinem Eindruck konzentrieren sich die vorgelegten Gesetzentwürfe sehr stark auf die erneuerbaren Energien. Das ist sicherlich nicht falsch. Aber es findet seine Entsprechung in einer minder starken Beachtung der Effizienztechnologien. Damit werden die Entwürfe aber der quantitativen Bedeutung dieser unterschiedlichen Bereiche auf mittlere Frist – damit meine ich 10 bis 20 Jahre – nicht gerecht. Gerade Szenarien, die auf einen zügigen Ausbau der erneuerbaren Energien und auf einen starken Anstieg ihres Anteils setzen, unterstellen nämlich regelmäßig nicht nur eine Entkopplung von Energieverbrauch und Wirtschaftswachstum – darüber wurde vor 30 Jahren diskutiert –, sondern sogar, weiter gehend, eine deutliche Absenkung des End- und des Primärenergieverbrauchs um 10 bis 20 %. In den Prozentzahlen mögen sich die Szenarien ein wenig unterscheiden.

Das heißt also, wir wollen ein ökonomisches Wachstum haben und gleichzeitig den absoluten Energieverbrauch senken. Technisch ist das vorstellbar. Bei Wachstumsraten, wie wir sie aus der jüngeren Zeit kennen – Hessen hatte über 10 bis 15 Jahre hinweg durchschnittlich 1,4 % Wachstum –, geht das. Das ist möglich. Aber es würde eine Verdoppelung der Zuwachsraten bei der Energieproduktivität auf mindestens 3 % erfordern, wenn man ein höheres Wachstum als 1,4 % haben will. Die Endenergieproduktivität in Hessen ist im Laufe von fünf Jahren – die Daten aus der jüngsten Zeit kennt man – um 1,4 % gestiegen, die Primärenergieproduktivität um 1,1 %. Man braucht aber, um überhaupt hohe Anteile der erneuerbaren Energien erreichen zu können, Steigerungen der Energieproduktivität von 3 % und mehr pro Jahr.

Dazu muss man sagen, dass Effizienztechnologien zwar über weite Strecken durchaus wirtschaftlich sind – auch das zeigen viele Studien –, aber doch nicht automatisch eingesetzt werden. Es geht jedenfalls zu langsam, und es ist nicht genug. Das heißt, die Politik ist gefordert, und trotz des IKEP auf Bundesebene heißt es auch – wie man feststellt, wenn man es sich genau anschaut –, dass dieser Bereich, modern ausgedrückt, unterinstrumentiert ist. Er ist instrumentell nicht so dargestellt, dass wir wirklich glauben

können, dass sich eine Produktivitätssteigerung einstellt, die erforderlich ist, um solch hohe Anteile an erneuerbaren Energien zu erhalten.

Auch die vorliegenden Gesetzentwürfe beheben dieses Defizit für Hessen meines Erachtens nicht. Es ist also weiterhin den Schweiß der Edlen wert, sich über diese Instrumentierung Gedanken zu machen und sich dazu Neues und Kreatives einfallen zu lassen. Um den Fragen vorzubeugen, die ich jetzt erwarte: Ich habe kein Patentrezept.

(Abg. Ursula Hammann: Schadel)

Ich möchte Sie nur auf dieses Problem aufmerksam machen. Dann müssen wir – oder wer auch immer – eben darüber diskutieren, wie man das hinbekommt. Hiermit ist es jedenfalls nicht gelöst.

Dann möchte ich zwei kleine Anmerkungen zu den vorgeschlagenen Änderungen des Hessischen Energiegesetzes machen. In dem Gesetzentwurf der SPD-Fraktion wird für landeseigene und kommunale Gebäude und Einrichtungen ein gesonderter Energiehaushalt gefordert, der bei Investitionsentscheidungen zu berücksichtigen ist, etwa in dem Sinne, dass man grundsätzlich eine Life-Cycle-Cost-Betrachtung zugrunde legt. Aus meinem früheren Leben als Ministerialbeamter kann ich Ihnen sagen: Wenn Sie sich das Bundeshaushaltsrecht, das hessische Haushaltsrecht und das kommunale Haushaltsrecht anschauen, stellen Sie fest, dass all das längst dort drinsteht, zum Teil seit 1954. Das ist alles längst so, nur wird es nicht gemacht.

Das heißt, das Problem liegt auf einer anderen Ebene. Es sollte mich natürlich freuen, dass man dann, wenn man das explizit vorschreibt und sagt: „Ihr müsst einen getrennten Energiehaushalt erstellen“, plötzlich Beachtung findet. Dabei war es eigentlich schon immer so – ich habe Ihnen aufgeschrieben, wo das zu finden ist –, dass „unter mehreren in Betracht kommenden Möglichkeiten durch Vergleich der Anschaffungs- oder Herstellungskosten und der Folgekosten die für die Gemeinde“ – oder für das Land, gleichlautende Formulierung – „wirtschaftlichste Lösung ermittelt werden“ soll. Die Energie gehört zu den Folgekosten. Das wäre nichts Neues, aber es wäre sinnvoll, wenn es dadurch zu praktischen Änderungen käme.

Ich muss gestehen, dass ich nach 25-jährigem Kontakt mit Verwaltungen in dieser Sache das Gefühl habe, es wird dadurch nicht dazu kommen. Deshalb denke auch ich darüber nach, wie man das vielleicht besser machen könnte. Eine Idee, auf die ich gekommen bin, besteht darin, dass man Landesverwaltungen und Kommunen dazu verpflichten könnte, nach der VDI-Richtlinie 4602, unter Beachtung der Hinweise des Deutschen Städtetags zum kommunalen Energiemanagement – die es dazu auch gibt – und nach den Richtlinien des von den öffentlichen Verwaltungen eingerichteten Arbeitskreises „Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen“ (AMEV) ein Energiemanagement für öffentliche Verwaltungen zu schaffen und über die Ergebnisse und die Maßnahmen zur rationellen Energienutzung jährlich zu berichten. Wir haben damit in den Kommunen, denen wir geholfen haben, so etwas einzuführen, ganz gute Erfahrungen gemacht. Durch das Herauslösen dieses Themas aus dem allgemeinen Haushalt hat sich das Investitionsverhalten nämlich plötzlich wirklich geändert.

Der zweite Punkt, auf den ich eingehen möchte, ist die Idee, ein Landeskataster für zukunftsfähige Energien – bei der SPD: erneuerbare Energien – einzuführen und dies als eine neue Verpflichtung zu gestalten. Auch dies ist sicherlich eine nützliche Übung,

wenn man einen umfassenden Überblick und detaillierte Angaben zu möglichst allen geeigneten Flächen sowie eine Dokumentation von einzelnen Potenzialen samt räumlicher Verteilung haben möchte.

Die Frage ist allerdings, ob der absehbare zeitliche und materielle Aufwand, der damit verbunden ist, durch das mögliche Ergebnis wirklich gerechtfertigt wird. Der oberhessische Bauer kennt den Satz: Durch Wiegen wird die Sau nicht fett. – Eben dies ist auch hier zu befürchten; denn es geht darum, dass mithilfe solcher Daten tatsächlich etwas umgesetzt wird. Aber da ist Skepsis angebracht.

Aus all den Diskussionen über Energiekonzepte, die ich betreut, bearbeitet und gefördert habe – ich habe Ihnen meine Argumente aufgelistet –, kann ich Ihnen sagen, dass die Gefahr einer Katasterauswertung als politisches Handlungssurrogat bei gleichzeitiger Absedimentierung der Ergebnisse in Regalen und neuerdings auf Festplatten – früher waren es nur Regale – ohne wirkliche praktische Konsequenzen sehr groß ist. Von daher schlage ich Ihnen vor, auf Kataster zugunsten griffiger Potenzialabschätzungen zu verzichten. Es kommt darauf an, daraus etwas zu machen.

Bei meinem dritten Punkt – den habe ich Ihnen vorhin schon genannt – geht es um die im Gesetzentwurf der SPD-Fraktion enthaltene Empfehlung, den Gemeinden bei der Windenergienutzung ein größeres Mitspracherecht einzuräumen. Ich sage dazu: Wir gehen sowieso davon aus, dass der Bau von Windkraftanlagen immer eine Mehrheitsentscheidung auf der Ebene der betroffenen Gemeinden zugunsten eines solchen Projekts voraussetzt – nicht in allen in der Umgebung befindlichen Gemeinden, aber zumindest in der Gemeinde, die davon betroffen ist. Ich glaube, das ist eine vernünftige Angelegenheit. Wenn damit allerdings immer eine Höhenbeschränkung verknüpft ist, wird daraus nichts werden.

Herr **Dr. Czisch**: Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren! Ich bin gebeten worden, einen PowerPoint-gestützten Vortrag zu halten. Daran möchte ich mich auch halten.

Grundsätzlich möchte ich zu den Gesetzentwürfen sagen: Ich halte es für sehr wichtig, dass man insbesondere bei den erneuerbaren Energien etwas voranbringt. Ich denke aber, dass in den Gesetzentwürfen einiges fehlt. Darauf möchte ich jetzt eingehen. Das Wichtigste, was fehlt, ist eine Berücksichtigung der kooperativen Nutzung erneuerbarer Energien. Deshalb möchte ich ein paar Sätze dazu sagen. Meiner Meinung nach fallen die Regelungen in den Gesetzentwürfen damit weit hinter den Stand der Wissenschaft, aber auch weit hinter die derzeitige Gesetzgebung – auch auf EU-Ebene – zurück.

Ich stelle die These auf – ich habe sie begründet und kann es nachweisen –, dass wir im Stromsektor eine Vollversorgung aus erneuerbaren Energien erreichen können. Der Stromsektor ist der mit Abstand wichtigste Sektor, was den Klimagasausstoß angeht – auch in Deutschland und erst recht in Hessen. Die Frage ist: Was folgt daraus für Hessen? Was folgt letztendlich auch für die zukünftigen Gesetze daraus?

Zunächst einmal stellt sich die Frage: Ist eine rein regenerative Stromversorgung möglich? Das ist eine Frage nach den Potenzialen, nach dem Zeitverhalten und nach der Technik, die wir dafür einsetzen. Grundsätzlich kann man diese Frage mit einem Ja beantworten. Das ist möglich. Es wäre wahrscheinlich sogar möglich, wenn Hessen das ganz allein versuchen würde. Man müsste sich zwar ein bisschen verrenken, aber auch das ginge.

Die viel interessantere Frage ist aber: Welche Lösungen bieten sich aus ökonomischer Sicht an? Dabei handelt es sich sicherlich nicht um kleinräumige Lösungen, die den Nachteil haben, sehr teuer und sehr ineffizient zu sein. Dazu möchte ich etwas sagen. In dem Zusammenhang ist die Frage wichtig: Wie wirken sich unterschiedliche technologische, wirtschaftliche und politische Randbedingungen aus? Mit Gesetzen schafft man solche Randbedingungen. Manche der Randbedingungen, die in den Gesetzentwürfen vorgesehen sind, halte ich für kontraproduktiv. Damit will ich nicht sagen, dass ich die Gesetzentwürfe generell für kontraproduktiv halte. Ich finde sie durchaus wichtig.

Welche Rolle sollte die Politik einnehmen? Welche Strategien sollte Hessen verfolgen? Diese Fragen stellen sich im Anschluss. Ich möchte zeigen, dass man über Einzelprojekte, die auch in Hessen bekannt sind – wie manche von den Vorschlägen dazu –, zu einem regenerativen Stromverbund gelangt, der meiner Meinung nach das Problem löst, wie man eine kostengünstige Stromversorgung allein aus erneuerbaren Energien bekommt. So wird das in der EU inzwischen wohl gesehen. Es wäre schön, wenn das auch in Hessen so ankäme. – So weit der Vorspann.

Bei der Frage „Wie kommt man zu einer kostengünstigen Stromversorgung aus erneuerbaren Energien?“ geht es grundsätzlich um die Optimierung: Wie setzt man aus den Wasserkraftpotenzialen, den Windkraftpotenzialen, den Biomassepotenzialen, den Fotovoltaikpotenzialen, den Potenzialen für solarthermische Stromerzeugung und den Möglichkeiten, die man in der Übertragungstechnik hat, eine kostenoptimale Stromversorgung zusammen?

Diese Frage habe ich mir gestellt, als ich ein Szenario entwickelt habe, bei dem ich bei der mathematischen Optimierung ausschließlich heute vorhandene Technologien zu heutigen Marktpreisen berücksichtigt habe.

(Folie Dr. Czisch 3)

Man kann sich anschauen, welches Ergebnis dabei herauskommt. Als Ergebnis kommt eine sehr großräumige Stromversorgung aus erneuerbaren Energien heraus, die sich weitgehend, nämlich zu etwa zwei Dritteln, auf die Windenergie stützt. Das ist möglich, weil die Windenergie großräumig verteilt ist, unterschiedliche Klimazonen einbezieht und daher relativ ausgeglichen ist. Es ist aber auch deshalb möglich, weil insbesondere die Speicherwasserkraftpotenziale leistungsstark in das Gesamtgebiet eingebunden sind. Das sind schon bestehende Speicherwasserkraftpotenziale: in der Schweiz, in den Alpen, in den Pyrenäen und in Skandinavien.

Eine zweite, ganz wesentliche Komponente auf diesem Weg ist die Biomasse, die dann aber ganz gezielt mit einem möglichst hohen elektrischen Erzeugungsanteil eingesetzt werden muss. Bei der Biomasse handelt es sich um ein beschränktes Potenzial, und wir müssen uns überlegen, wie wir dieses Potenzial mit dem größten Nutzen für alle einsetzen. Das heißt, wir müssen uns auf eine elektrische Nutzung der Biomasse konzentrieren. KWK-Anlagen sollten also so groß sein, dass die Wirkungsgrade hoch sind. Biomasse sollte daher möglichst wenig zum alleinigen Zweck der Wärmebereitstellung verwendet werden. – Das sind nur ganz kurz die Folgerungen daraus.

Es bringt auch einen großräumigen Stromverbund mit den leistungsfähigsten heute verfügbaren Übertragungstechniken mit sich. Über dieses System würden im Fall des Grundszenarios über 40 % der Energie transportiert. Ich bin überzeugt, wir können ein

solches System der regenerativen Vollversorgung innerhalb von 20 Jahren kostengünstig realisieren, ohne dass es zu größeren Verwerfungen in unseren Energiesektoren kommt.

(Zuruf: Was bedeutet die große Säule?)

– Das ist die gesamte Erzeugung, zusammengesetzt aus den Summen. – Die Kosten bewegen sich, wenn man es geschickt genug macht, bei 4,6 Cent/kWh. Die Details können Sie nachlesen.

(Folie Dr. Czisch 4)

Was passiert in dem Zusammenhang? Es gab z. B. eine Debatte über eine Deutsch-Schweizer/Offshore-Wind-Wasserkraft-Kooperation. Die fing mit der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie (UREK) des Schweizer Nationalrats und des Schweizer Ständerats an. Man überlegte sich, man nutzt deutsche Offshore-Windenergie, baut eine HGÜ-Leitung – Hochspannungsgleichstromübertragungstrasse – bis in die Schweiz, mit einer Ausleitung irgendwo in Deutschland, sodass aus der Schweiz Back-up-Energie bezogen werden kann. Das heißt, die Schweiz bezieht Offshore-Windenergie, und wir beziehen Schweizer Back-up-Energie aus Speicherwasserkraftwerken. Das ist auf andere Länder auszudehnen. In der UREK selbst wurde darüber diskutiert, ob man mit ähnlichen Systemen verschiedene Standorte in Frankreich anbinden könnte.

Die Deutsch-Schweizer/Offshore-Wind-Wasserkraft-Kooperation wurde im Jahr 2008 im Beisein hessischer Ministerieller in Bund-Länder-Gesprächen zitiert. Daran gilt es meiner Meinung nach anzuknüpfen. Das ist allerdings keine rein hessische Lösung mehr, sondern Hessen würde dann Bezieher von Windenergie aus Offshore-Standorten werden und eventuell mit Back-up-Energie aus Biomassekraftwerken – Biomasse aus heimischer Produktion – einen Beitrag leisten können.

Eine ähnliche Diskussion gab es im Parlamentsforum Südliche Ostsee. Hier wurde über die Einrichtung eines „Renewable Baltic Ring“ diskutiert. Die Ostseeparlamentarierkonferenz hat später eine Resolution verabschiedet, in der sie ankündigt, sie werde versuchen, eine solche Kooperation in die Wege zu leiten, und sich gleichzeitig für ein europäisches Supernetz ausspricht, mit dem alle Möglichkeiten der regenerativen Stromversorgung genutzt werden. So viele Diskussionen hat es darüber gegeben.

Was steht aber in den Gesetzentwürfen zur großräumigen Stromversorgung mit erneuerbaren Energien? Das kann man ganz einfach zusammenfassen: nichts. Das ist umso erstaunlicher, als das Thema in der EU durchaus angekommen ist. Inzwischen gibt es die Richtlinie 2009/28/EG zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen. In Art. 9 dieser Richtlinie ist die gemeinsame Nutzung nicht nur innerhalb eines Landes – also in den verschiedenen Bundesländern –, sondern auch über Ländergrenzen hinweg und außerhalb des EU-Raums geregelt.

Wie kann man Energie gemeinsam nutzen? Ich möchte hier nur einen Punkt herausstellen, der vielleicht auch für ein Bundesland wie Hessen interessant ist. Eine der in Art. 9 der Richtlinie 2009/28/EG genannten Bedingungen führe ich hier auf:

Die Mitgliedstaaten können bei der Kommission beantragen, dass ... sehr langen Vorlaufzeit ... in einem Drittstaat produzierte und konsumierte Elektrizität unter folgenden Bedingungen berücksichtigt wird:



a) Mit dem Bau der Verbindungsleitung muss bis zum 31. Dezember 2016 begonnen worden sein; ...

2020 sollte der Bau abgeschlossen sein. Das heißt, man kann im Prinzip schon heute in Verhandlungen mit anderen Ländern eintreten – das können alle möglichen Länder sein, darauf will ich hier nicht im Einzelnen eingehen; wir haben schon ein paar Beispiele angesprochen –, den Anteil erneuerbarer Energien erhöhen und gleichzeitig auf die Schaffung eines Systems hinwirken, wie wir es brauchen, um uns mit Strom aus erneuerbaren Energien kostengünstig voll zu versorgen.

Stromtransport in den Gesetzentwürfen: Im Gesetzentwurf der SPD-Fraktion geht es eigentlich nur um relativ niedrige Spannungen. Man sollte sich aber über die internationale Kooperation Gedanken machen; denn hier werden wichtige Weichen gestellt werden müssen.

(Folie Dr. Czisch 9)

Zur Illustration: Stromtransport mit konventioneller Drehstromtechnik und 13 GW Übertragungskapazität sieht so aus, wie es auf der Folie dargestellt ist: neun parallel verlaufende Trassen, 520 m Trassenbreite. Um, wie es einmal geplant war, 65 GW Offshore-Windenergie zu nutzen, benötigten wir also etwa die fünffache Zahl an Trassen. Mit einer heute verfügbaren HGÜ können wir die gleiche Leistung transportieren.

Windenergie in den Gesetzentwürfen: Zunächst einmal ist, wie es auch in beiden Gesetzentwürfen vorgesehen ist, der Ausbau der Windenergie ganz wichtig. Hier sollten die Weichen auf jeden Fall entsprechend gestellt werden. Bei dem Antrag der SPD-Fraktion stellt sich die Frage, warum ausgerechnet Standorte bevorzugt werden sollen, die sich durch relativ niedrige Ertragserwartungen auszeichnen. Das leuchtet mir überhaupt nicht ein.

Ähnlich verhält es sich mit der Höhenbegrenzung. Wenn man an einem schlechten Windstandort die zulässige Höhe von Windkraftanlagen weit genug herabsetzt, wird dort nie jemand eine solche Anlage bauen. Ich sage: Was die Höhe von Windkraftanlagen betrifft, sollte die Betonung ganz woanders liegen. Mindesthöhen sind für die Nutzung der Windenergie interessant, aber nicht Höhenbegrenzungen.

Biomasse in den Gesetzentwürfen: Ich habe schon etwas dazu gesagt. Es ist wichtig, dass wir etwas über die Potenziale wissen und sie auch ausschöpfen. Allerdings sollten wir, wenn wir die Biomasse nutzen, auf einen möglichst hohen elektrischen Erzeugungsanteil achten. Das heißt, wir sollten eher an Anlagen in Stadtwerkedimensionen denken. Das ist immer noch eine regionale Wertschöpfung, aber damit kommen wir auch bei biogenen Festbrennstoffen zu hohen Wirkungsgraden auf der elektrischen Seite.

Dezentralisierung in den Gesetzentwürfen: Das verstehe ich gar nicht. Im Gesetzentwurf der SPD-Fraktion wird sie als Ziel festgeschrieben. Ich kann nicht verstehen, warum die Dezentralisierung ein Ziel sein soll. Ein Ziel muss es sein, eine kostengünstige und saubere Stromversorgung zu etablieren. Die Idee der Dezentralisierung an sich halte ich für eine Ideologie, aber nicht für ein erstrebenswertes Ziel. Das ist auch nicht eindeutig definiert. Was soll z. B. mit der Windenergie passieren, die in Mecklenburg-Vorpommern, einem relativ dünn besiedelten Gebiet, erzeugt wird? Ist das noch dezentral? Ist das verbraucher-nah? Es stellen sich also viele Fragen.

Eine Dezentralisierung, die den Betrieb von Kleinanlagen einschließt, führt letztendlich zu hohen Kosten und zu Ineffizienz. Das kann nicht unser Ziel sein. Eine Dezentralisierung, die auf ein System ohne oder mit wenig Stromtransport setzt, führt zum Verzicht auf Ausgleichseffekte – was ich für ein großes Problem halte –, zwingt zur Nutzung großer Speicher- und Back-up-Kapazitäten und hat Ineffizienz zur Folge. Die Gleichzeitigkeit von Erzeugung und Bedarf wird umso problematischer, je kleinräumiger das System ist, je weniger Stromtransport man hat.

Objektbezogene Förderung in den Gesetzentwürfen: Warum sollen wir Mikronetze und unabhängige Stromversorgungssysteme fördern? Das leuchtet mir nicht ein. Das tendiert wieder in die Richtung einer dezentralen Stromversorgung. Was soll der Vorteil davon sein? Wir haben die Systeme über ein Jahrhundert immer weiter vernetzt, weil das wirtschaftlich vorteilhaft ist. Jetzt wollen wir das Rad zurückdrehen. Ich verstehe das nicht.

Objektbezogene Förderung in den Gesetzentwürfen: Die objektbezogene Förderung sollte sich auf perspektivisch sinnvolle Projekte konzentrieren. Man sollte sich vorher überlegen, was man fördern will.

Speicherung in den Gesetzentwürfen: Wenn man dezentrale Ansätze verfolgt, hat man das Problem, dass sehr viel mehr Speicherbedarf besteht. Vielleicht sollte man andere Ansätze verfolgen. Die Druckluftspeicher haben bisher miserable Wirkungsgrade. Sich darauf zu fokussieren halte ich für problematisch. Wasserstoffsysteme haben noch schlechtere Wirkungsgrade, die halte ich für noch problematischer. Der Speicherbedarf sollte minimiert werden. Der Bedarf, der dann noch besteht, sollte mithilfe der effizientesten Speicher gedeckt werden. Dafür lohnen sich Forschung und Entwicklung wahrscheinlich schon noch.

Landeskataster in den Gesetzentwürfen: Landeskataster halte ich, im Gegensatz zu Herrn Dr. Meixner, für sehr wichtig. Ich halte es für sehr wichtig – z. B. in Bezug auf die Windenergie –, ein genaues Wissen über die Standortqualität zu haben. Wir sollten wissen, wo sich Potenziale erschließen lassen. Allerdings sollten in einem Kataster die technischen Potenziale sowohl vor als auch nach der Herausnahme von Flächen ausgewiesen werden. Das halte ich für sehr wichtig, weil man dann sieht, welche politischen Entscheidungen welchen Einfluss auf die nutzbaren Potenziale haben. Nur so kann man eine Diskussion anregen.

Bei dargebotsabhängigen Potenzialen halte ich es für sehr wichtig, dass man auch Zeitreihen einer möglichen Produktion hat. Das ist für die Planung von Transportsystemen, für die Planung des Speicherbedarfs, für die Planung von Kooperationen mit anderen Partnern – wie ist unser Erzeugungsverhalten im Vergleich zu dem anderer? – und für die Planung des gesamten Versorgungssystems entscheidend.

Interessant finde ich auch – die Diskussion wird momentan in England geführt – ein Kataster für Notstromaggregate. Es kann sich durchaus um hohe Leistungen handeln, die im Prinzip in eine Stromversorgung einbeziehbar wären. Das ist in den Gesetzentwürfen nicht vorgesehen.

Kraft-Wärme-Kopplung in den Gesetzentwürfen: Auf keinen Fall sollte die Kraft-Wärme-Kopplung als Zwischenlösung vorgesehen werden. Wir sollten den direkten Weg zu einer regenerativen Vollversorgung mit erneuerbaren Energien gehen. An diesem Punkt sind die Gesetzentwürfe, insbesondere der der SPD, meiner Meinung nach viel zu verhalten

formuliert. Die Zwischenlösungen führen zu Strukturproblemen, und sie neigen zu Beharrungstendenzen, die wir dann überwinden müssen. Ich sage also: keine Zwischenlösung, sondern möglichst den direkten Weg zu einer Vollversorgung mit erneuerbaren Energien nehmen.

Herr **Longo**: Ich komme zu meinem zweiten Beitrag. Einen Satz möchte ich zu dem gerade vorgestellten DESERTEC-Projekt sagen, denn das ist das Einzige, was im Moment konkret im Raum ist, wobei das, wenn man es sich genau anschaut, sehr abstrakt ist.

Wir haben bei DESERTEC gerade einmal einen Zeitraum erreicht, wo man durch die neu gegründete Gesellschaft in den nächsten drei Jahren forschen und Erkenntnisse sammeln lassen möchte. Bevor man sich in Hessen Gedanken über den Bau von HGÜ-Netzen macht, sollte man erst einmal abwarten, wie in Italien die Genehmigungsverfahren ausgehen, die quer durch das Mittelmeer laufen sollen. Die Italiener sperren sich nämlich gegen die Leitung, die von der Wüste durch das Mittelmeer über Sizilien komplett quer durch Italien laufen soll. Dort gibt es keine positiven Signale. Bevor kein Planungsrecht in diesen Regionen vorhanden ist, erübrigt sich eine Diskussion über gesetzliche Maßnahmen.

(Herr Dr. Czisch: Die Berliner bauen doch gerade eine Leitung! Das ist doch Quatsch!)

– Mit Zwischenrufen kommen wir bei einer Sachverständigenanhörung nicht weiter. Ich bringe jetzt einfach sachliche Argumente, warum es eventuell nicht angezeigt ist, schon jetzt hessische Gesetze auf eine Vision zu stützen, die eventuell noch Jahrzehnte entfernt ist, vielleicht auch nie kommen wird.

Ich möchte etwas zum Hier und Jetzt sagen, zur Realität der dezentralen Energieversorgung, die sich in den letzten Jahren rasant entwickelt hat. Um diese weiter voranzubringen, bedarf es eines Instrumentenmixes, wie staatliches Handeln grundsätzlich funktioniert. Normalerweise handelt der Staat mittels rechtlicher Steuerung, durch finanzielle Anreize und durch Information und Kommunikation. Das ist auch im Bereich der Energiegesetzgebung angezeigt.

Wir haben hier schon über Fragen der Angebotsplanung gesprochen, also einer Reform der Landes- und Regionalplanung, die zentraler Bestandteil sein muss. Anderenfalls ist, wie Herr Dr. Meixner vorhin gesagt hat, ein reines Landeskataster in der Tat völlig überflüssig. Wenn man keine klaren rechtlichen Rahmenbedingungen zugrunde legt, braucht man kein Landeskataster.

Genauso wichtig sind die wirtschaftlichen Anreize. Da haben wir das Erneuerbare-Energien-Gesetz, das Kraft-Wärme-Koppelungs-Gesetz auf Bundesebene. Wir haben das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz mit dem Marktanzreizprogramm, aber noch keine Regelung für den Gebäudebestand im Wärmegesetz; das ist Ländersache. Es ist übrigens sehr misslich, dass das Land Hessen noch keine Ausführungsvorschriften für das seit schon fast einem Jahr geltende Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz erlassen hat.

Wir haben einen dritten Bereich, Information und Kommunikation, der insbesondere durch die vorgeschlagene Neufassung des Hessischen Energiegesetzes angesprochen ist – also das Landeskataster, um Informationsmaterial für Investoren und für Kommunen, für die Bauleitplanung zur Verfügung stellen, um überhaupt Potenziale abschätzen zu

können. Wo lohnt sich eine Planung? Dafür ist dieses Landeskataster – wir können, wie Herr Dr. Meixner vorgeschlagen hat, auch Potenzialanalyse sagen – sinnvoll und kann im Bereich des staatlichen Handelns einen wesentlichen Beitrag dafür leisten, dass der Ausbau dezentraler Energieversorgung und erneuerbarer Energien stattfindet.

Genauso wesentlich ist – man muss das nicht als Symbolpolitik bezeichnen – ein vorbildhaftes Verhalten der Landesverwaltung. Es ist auch im SPD-Entwurf zum Hessischen Energiegesetz angesprochen, diesen Bereich auszubauen. Bei mehreren Rednern ist bereits angeklungen: Zentral wird sein, dass sich das Land als Werber für die erneuerbaren Energien und genauso für die Energieeffizienz positioniert. Dafür sind hier Instrumente vorgeschlagen, die genau in diese Richtung gehen: das Landeskataster, das Land als Vorreiter. Das zu diesem übergeordneten Bereich.

Es liegt im Interesse des Landes Hessen, die vorhandenen Energieressourcen des Landes zu erschließen. Wahrscheinlich sind politische Entscheidungen immer irgendwo mit Ideologie verbunden, aber wenn, dann stellt sich die Frage: Was steht hinter der politischen Vorstellung, möglichst viel Energie dort zu erzeugen, wo sie verbraucht wird, also dezentral vor Ort zu erzeugen? Es ist im Entwurf der SPD-Fraktion zum Hessischen Energiegesetz angesprochen, dass das der Förderung der regionalen und kommunalen Wirtschaftsentwicklung dienen soll.

Das ist ganz banal. Wenn man sich vorstellt: Heute importieren wir die meisten Energieträger. Das Land Hessen ist – Herr Dr. Meixner, korrigieren Sie mich, wenn es nicht stimmt – zu ungefähr 80 % bis 90 % von Energieimporten abhängig. Wir geben das Geld nach draußen, um Energieträger zu besorgen: Uran, Erdöl, Erdgas, Steinkohle aus Südafrika und Australien. Hier in Hessen haben wir auch keinen Braunkohleabbau. Das heißt, wir sind sehr stark von Energielieferungen abhängig. Das kostet Geld. Es ist aus wirtschaftspolitischer Sicht wesentlich sinnvoller, diese Wertschöpfung in Hessen stattfinden zu lassen – und nicht in Norwegen durch Wasserkraftwerke, durch solarthermische Kraftwerke in der Wüste oder durch Windräder an der afrikanischen Küste.

Das ist ein gigantischer neuer Markt. Ganz viele hessische Unternehmen profitieren bereits heute davon, von denen man das gar nicht so weiß. Das sind oftmals ganz traditionelle Unternehmen, die hier bereits große Sparten haben. Wenn nicht die Windkraft weiter normal gewachsen wäre, während der Automobilsektor in der Wirtschaftskrise eingebrochen ist, hätten wir wesentlich mehr wirtschaftspolitische Probleme gehabt. Das heißt, alles kann man irgendwo als Ideologie bezeichnen, aber das eine ist regionale und kommunale Wirtschaftsförderung, das andere ist zentralistische Wirtschaftsförderung. Ich stelle die Frage: Wollen wir künftig Aluminiumhütten in Nordafrika installieren, wo dann der billigste Strom anfällt, weil da die solarthermischen Kraftwerke gebaut worden sind, oder wollen wir industrielle Kerne nach wie vor in Hessen behalten?

Herr **Ruks**: Herr Vorsitzender, auch ich möchte es kurz machen und mich auf einen Punkt beschränken, nämlich auf das Thema Kraft-Wärme-Kopplung.

Beim Bundesgesetz von 2001, wenn ich mich recht erinnere, war noch das Ziel, die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu senken. Im neueren, jetzt in Kraft getretenen Gesetz ist davon gar nicht mehr die Rede. Das heißt, es werden jetzt auch Neuanlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung gefördert, die mit fossilen Energieträgern beschickt werden. Das halte ich für äußerst kontraproduktiv, speziell auch die Verwendung der derzeit als Renner geltenden Mini-Blockheizkraftwerke, die – Herr Dr. Czisch hat das ausgeführt – äußerst ineffektiv sind.

Darauf möchte ich mich beschränken und bedanke mich. Der Rest steht in meiner Stellungnahme.

**Vorsitzender:** Vielen Dank, Herr Ruks. Damit sind wir am Ende der Vorträge der Sachverständigen. Es kommt jetzt eine Fragerunde.

Abg. **Timon Gremmels:** Ich habe eine Frage an Herrn Dr. Czisch. Sie haben in Ihrem Vortrag, etwas zugespitzt, formuliert, dass Ihnen nicht ganz klar sei, warum „dezentral“ für uns wichtig ist. Ich möchte erläutern, damit es keine Irritationen gibt, dass für uns die erneuerbare Energie ein wichtiger Punkt ist, aber dass sie dezentral produziert wird, ist uns mindestens genauso wichtig, um die Wertschöpfung in der Region zu erhalten, Arbeitsplätze zu sichern, Gewerbesteuererinnahmen zu generieren. Deshalb die Frage an Sie: Können Sie sich nicht vorstellen, dass so etwas auch ein Wert an sich ist, wenn sich ein Landesparlament darüber Gedanken macht, wie man in einem solchen Sektor Arbeitsplätze auch in der Region schaffen kann?

Die zweite Frage: Bei mir erweckt das den Eindruck – ohne die verschiedenen Projekte gegeneinander ausspielen zu wollen, auch DESERTEC kann durchaus einen Beitrag leisten –, den ich an Sie weitergeben möchte, dass es eine Form von Neokolonialismus ist, wenn in Afrika für deutsche Haushalte und Industrie Strom produziert wird, während die Menschen in Afrika selbst kaum an ein Stromnetz angeschlossen sind. Das ist nicht im Sinne unseres Gesetzentwurfs.

Abg. **Manfred Görig:** Auch ich möchte Herrn Dr. Czisch etwas fragen. An der Stelle hatte er nämlich vorhin ein paar Punkte aufgezählt. Die Vorbemerkung sei mir dennoch gestattet. Das Projekt, das Sie mit der HGÜ-Leitung, die es geben soll, machen, ist über weite Strecken eine Geschichte, die man durchaus im Kopf haben kann, die nachher nicht nur eine Sache der Länder sein wird, sondern irgendwelcher Unternehmen, die das mit viel Geld machen müssen. Das ist aber eine Geschichte, die ich gar nicht beurteilen will. Das kann funktionieren, oder nicht. Aber das ist eine andere Geschichte. Mir geht es darum: Sie haben explizit ausgeführt, im Gesetzentwurf stehe, wir würden eine Windenergienutzung an Stellen fordern, wo es sich nicht lohne. Aus welchem Part unseres Gesetzentwurfes entnehmen Sie das?

Abg. **Ursula Hammann:** Ich habe eine Frage an Herrn Dr. Czisch, möchte aber zunächst eine Vorbemerkung machen. Das Prinzip, das Sie eben dargestellt haben, den Verbund z. B. mit Asien und Afrika, ist etwas, wo auch wir überlegen, wie man künftig Energien nutzen kann. Wir sagen aber ganz klar: Was im Lande Hessen umzusetzen ist, sollten wir tun, weil es die regionale Wertschöpfung unterstützt.

Meine Frage geht in Richtung Speicherung von Energie. In Ihrer schriftlichen Stellungnahme haben Sie dazu sehr Unterschiedliches dargestellt. Sie haben darauf hingewiesen, dass Sie es als eine sehr ungünstige Lösung sehen, Energie erst einmal zwischenspeichern zu müssen. Ich möchte von Ihnen trotzdem wissen: Wie stehen Sie zur Schaffung von neuen Pumpspeicherkraftwerken im Hinblick auf Tagebauten? Ist Ihnen das Prinzip der Turmspeicherkraftwerke bekannt, die man in Deutschland, auch in Hessen, ganz anders im Hinblick auf die Speicherung von Energie forcieren könnte?

Ich habe eine Frage an Sie, Herr Dr. Czisch, und an Herrn Meixner. Teilen Sie die Auffassung, die wir von Herrn Prof. Dr. Riedle gehört haben, dass man auf Atom und Kohle nicht verzichten kann? Glauben Sie, dass es im Hinblick auf den Erhalt der Grundlastfunktion wirklich notwendig ist, diese Energieerzeugungsarten weiterhin im System zu halten?

Herr **Dr. Czisch**: Erst einmal zu der Frage nach der Wertschöpfung bei dezentraler Energieversorgung. Vorab: Deutschland ist Exportweltmeister. Wir sollten uns irgendwann überlegen, ob wir nicht irgendetwas importieren wollen, denn sonst werden die Handelsbilanzen so schief, dass diejenigen, die unsere Waren importieren, diese nicht mehr bezahlen können. Dieses Problem zeigt sich schon an der einen oder anderen Stelle.

Zum Thema Export: Wenn wir unsere Technologie, die wir in Deutschland haben, auf einen noch viel schnelleren Entwicklungspfad setzen, indem wir alle Möglichkeiten der erneuerbaren Energien ausschöpfen, auch den Import aus anderen Ländern, die heute noch nicht in nennenswertem Umfang erneuerbare Energien nutzen, dann helfen wir unserer Industrie sehr wohl. Wir werden von den Windkraftanlagen erst einmal sehr große Teile fertigen. Später werden wir immer noch den Hightech-Teil fertigen, zumindest in großem Umfang, wenn uns nicht die Chinesen davonlaufen. Das wiederum ist eine Frage des Wachstums. Die Chinesen haben jetzt sehr viele neue Firmen, die Windkraftanlagen bauen. Wenn das Wachstum hoch bleibt, wird unser Anteil auch langfristig hoch bleiben. Wenn das Wachstum weltweit sinkt, erwarte ich, dass z. B. im Windenergiesektor etwas Ähnliches passiert wie im Fotovoltaik-Sektor, nämlich die Pleite von rund 40 % der europäischen Modulhersteller in der Rezession, deren Produktion jetzt durch Produktion in China ersetzt wird. Hier gibt es durchaus Gefahren, auch für die deutsche Wirtschaft, denen man begegnen kann, indem man auf ein schnelles Wachstum setzt, das heißt auf eine Strategie zur schnellen Umsetzung einer Vollversorgung mit erneuerbaren Energien.

Den Vorwurf des „Neokolonialismus“ halte ich für abstrus. Ist es Kolonialismus, wenn Europa 25 % seines Erdgasimports aus einem Land bezieht? Sie alle denken jetzt sicherlich an Russland. Aus Russland beziehen wir 40 %, aus Algerien beziehen wir 25 % des Erdgases. Ich halte das nicht für Kolonialismus. Es ist vielmehr ein Geschäft. Es ist allerdings ein Geschäft, das langfristig dazu führt, dass die Algerier kein Gas mehr haben. Das ist bei erneuerbaren Energien ganz anders.

Zu den Potenzialen der erneuerbaren Energien. Es wurde gerade eine neue Studie der Harvard University über die Potenziale der Windenergie in Nordafrika veröffentlicht. Jedes nordafrikanische Land hat größere Windkraftpotenziale, als es bräuchte, um ganz Europa mit Strom zu versorgen. Die einzige Ausnahme ist Tunesien, das ist etwas zu klein. Das heißt, wir haben es mit riesigen Potenzialen zu tun, deren Nutzung überhaupt nur dann in nennenswertem Umfang zu Zwecken des Klimaschutzes geschehen kann, wenn ein Export aus diesen Regionen zu uns stattfindet. Dabei kann – mehr oder weniger als Nebenprodukt – die Stromversorgung auch in diesen Ländern fast rein aus erneuerbaren Energien stattfinden.

Die Fokussierung auf DESERTEC, die ich hier herausgehört habe, ist natürlich falsch. Eine kooperative Nutzung deutscher Offshore-Windkraft und Schweizer Speicherwasserkraft ist etwas, was wir direkt hier im Land umsetzen können, worüber in den Ministerien in Hessen auch schon diskutiert wurde. Es geht nicht nur um DESERTEC. Es geht um verschiedene Projekte. Auch der Baltic Renewables Ring ist kein DESERTEC-Projekt.

Zu der in dem SPD-Antrag erwähnten Windenergie, die sich nicht lohnt. Sie sagen, im Prinzip sollen Windkraftstandorte bevorzugt werden, die in der Nähe von Gewerbegebieten und in der Nähe von Infrastrukturobjekten, z. B. Autobahnen stehen. Autobahnen befinden sich üblicherweise in Tallagen. Das gilt auch für andere Straßen. Das Gleiche gilt für Gewerbegebiete. Sie werden meistens nicht auf einem Hügel gebaut. Dort ist aber der beste Wind. Ich halte dies deshalb – genauso wie die Höhenbegrenzungen – für kontraproduktiv. Daraus leite ich ab, dass die SPD mehrere kontraproduktive Dinge, unter anderem schlechte Windkraftstandorte, vielleicht unbeabsichtigt, in ihren Gesetzentwurf hineingeschrieben hat.

Zur Speicherung von Energie: Solange die Speicherung nicht vor der Erzeugung stattfindet, wie z. B. Biomassespeicherung vor dem Einsatz im Kraftwerk oder Speicherung des normalen Zulaufs bei Speicherwasserkraftwerken zur gezielten Stromerzeugung, sondern die Speicherung als nachgelagerter Prozess stattfindet, also nach der Stromerzeugung, haben wir es mit zusätzlichen Verlusten zu tun.

Aus meinen Szenarien weiß ich, dass die Optimierung zu dem Ergebnis kommt, dass man selbst bei bestehenden Pumpspeicherkraftwerk kaum eine Nutzung vorsieht, weil man versucht, Verluste zu vermeiden, obwohl damit praktisch keine Kosten verbunden sind, denn es sind alles Fixkosten, die in dem System sowieso anfallen. Das heißt: Die Optimierung findet Wege, um um die Speicherung so gut wie möglich herumzukommen. – Sie können gern den Kopf schütteln, Herr Dr. Meixner, aber das ist ein Ergebnis, das Sie nachlesen können. – Es ist möglich in einem möglichst großräumigen Verbund, in den Speicherkapazitäten eingebunden sind, die die Speicherung auf der primären Seite betreiben, nicht auf der sekundären.

Pumpspeicherkraftwerke sind meines Wissens die effizientesten verfügbaren Speicher für Strom. Ich weiß, allein auf dem Gebiet der früheren DDR gab es Untersuchungen zu tausend Standorten für Pumpspeicherkraftwerke. Wenn man die auch noch in Bergwerken verschwinden lassen kann, umso besser. Ich habe überhaupt nichts dagegen. Ich möchte nur Folgendes anmerken. Die Optimierung zu meinen Szenarien kommt zu dem Ergebnis: Wir brauchen die Speicher gar nicht. Wenn ich allerdings einen kleinräumigen dezentralen Versuch in Hessen ohne die Nachbarn machen will, brauche ich diese Speicher. Man muss sich überlegen: Was ist das Effizienteste? Dann würde ich sagen, diese Speicher sind der richtige Weg, wie Sie vorgeschlagen haben. Dort kann man natürlich auch F+E machen. Das schadet auf keinen Fall.

Atom und Kohle, dazu sage ich eindeutig: Wir können meines Erachtens den Übergang zu einer rein regenerativen Stromversorgung ohne Crash-Programm innerhalb von 20 Jahren schaffen. Wir können das auch schneller schaffen. Die gesamten Ausgaben, die sich im Verhältnis zum Bruttosozialprodukt ergeben, sind relativ gering. Wenn wir das innerhalb von 20 Jahren machen, werden die Mehrkosten jährlich vielleicht 0,5 % Prozent des Bruttosozialproduktes betragen. Das ist nicht wirklich viel Geld. Allein die Kostensteigerungen im Stromsektor, die seit der Liberalisierung des Strommarkts eingesetzt hat, sind deutlich größer gewesen. Es ist nichts, was wir nicht schon erlebt hätten.

Herr **Dr. Meixner**: Ich wurde nur zu dem Thema befragt, ob man ohne Kernenergie und Kohle leben kann. Das kann man auf jeden Fall, das kann man auch erreichen. Die Frage ist nur, wie viel man dafür tun will und wie viel man an irgendwelchen anderen Einbußen dafür in Kauf zu nehmen bereit ist. Allein die politischen Transaktionskosten zusätzlicher Programme, um etwas voranzubringen, sind sehr hoch. Wir reden da gar

nicht über Lasten, die sich gegebenenfalls aus einzelnen Verschiebungen ergeben könnten, dass z. B. Strom teurer würde, oder Ähnliches. Herr Dr. Czisch hat da völlig Recht.

Weil der Energiesektor quantitativ immer noch relativ klein ist im Verhältnis zum gesamten Bruttosozialprodukt eines Landes wie der Bundesrepublik Deutschland, kann man sicherlich sagen: Das kann man tragen. – Dennoch heißt das lange nicht, dass so etwas politisch und ökonomisch gewollt und entschieden wird. Die Tatsache, dass möglicherweise Schäden aus Klimaveränderungen deutlich größer sind als die Kosten, die man in Kauf nehmen müsste, um selbige zu vermeiden, heißt noch lange nicht, dass diese Abwägung in irgendeinem Kopf stattfindet und dass dieser Kopf die Macht hat zu sagen: Jetzt entscheide ich mich für das eine oder für das andere. – Das ist schlicht nicht wahr, sondern das sind Rechnungen, die dazu dienen, Entscheidungsträger darüber zu informieren. Nur: Nach meinem Eindruck passiert das nicht. Deshalb glaube ich, dass die Diskussion darüber, ob es machbar ist, nur eine politische Diskussion ist. Das ist nichts Schlimmes, sondern es ist eine Diskussion, die zu führen ist, und wir werden sie auch weiterhin führen müssen. Mehr kann man dazu, denke ich, nicht sagen.

Abg. **Manfred Görig**: Ich will eine Frage an Herrn Dr. Czisch stellen, weil er sagte, ihm falle an der Stelle mit den Autobahnen und den Bahnstrecken auf, dass wir das dort vorsehen. Ich möchte zumindest die Erläuterung geben, dass wir sonst 1,5 % der Fläche für erneuerbare Energien insgesamt vorsehen – da ist die Windenergie natürlich drin – und Bahnstrecken und Autobahnen – und eigentlich auch die Stromtrassen – dazugenommen werden müssten, weil wir sagen, das sind vorbelastete Flächen, da ist es in dem Sinne auch sinnvoll, zu prüfen, ob es die Gegebenheiten vor Ort hergeben. Natürlich wird man an keine Stelle, von der man weiß, dass dort kein Wind weht, Windkraftanlagen setzen. Das würde niemand tun, weil es, wie alles andere, was ich eben gesagt habe, immer auch von denjenigen abhängig ist, die es betreiben. Meist sind es Unternehmen, die das machen. Von der Planung wird es wahrscheinlich gar nicht zugelassen, weil es bestimmte Werte an Windgeschwindigkeiten gibt, die man überschreiten muss. Der Vorwurf an uns ist an der Stelle nicht richtig.

Ich möchte fragen, warum Sie sagen, dass es mit den Speichern schwierig oder aus Ihrer Sicht nicht durchdacht ist. Bei dem Thema Speicher besteht die Schwierigkeit darin, dass wir sagen: Die erneuerbaren Energien sind zwar vorhanden, und wir haben, wie jeder weiß, nicht zu jedem Zeitpunkt den Wind, den wir brauchen. Das ist ein bisschen schwierig. Man versucht natürlich, die Energie an dem Ort zu speichern, an der sie erzeugt wurde, und sie zu dem Zeitpunkt, wo man sie braucht, wieder aus dem Speicher zu holen. Das heißt, es müsste eigentlich auch Ihr Ansinnen sein, die Möglichkeit zu haben, die erneuerbare Energie, die man erzeugt, zwischenspeichern, um sie für den Fall der Fälle wieder zur Verfügung zu haben. Das Prinzip ist bei dem Pumpspeicherwerk genauso. In der Zeit, in der der Strom nicht gebraucht wird, pumpen die das Wasser hoch. In dem Moment, in dem eine Spitzenlast gefordert wird, drücken sie auf den Knopf, und dann kommt das Wasser herunter. Das ist im Kleinen so ähnlich wie im Großen, beim Pumpspeicherwerk. Deshalb verstehe ich nicht ganz, dass Sie sagen, Sie sehen das, was dort gemacht wird, nicht als sinnvoll an. Dass Sie etwas gegen eine dezentrale Erzeugung haben, habe ich verstanden, aber an der Stelle verstehe ich es nicht ganz.



Abg. **Timon Gremmels**: Erste Frage: Herr Dr. Czisch, Sie haben in Ihrem Vortrag gesagt, die SPD würde sich für Höhenbegrenzungen von Windkraftanlagen aussprechen. Ich habe in unserem Gesetzentwurf nachgeschaut. Die Frage richtet sich an Herrn Longo. In § 12 Abs. 2 steht Entsprechendes drin. Herr Longo, meine erste Frage lautet: Sehen Sie das aus juristischer Sicht als eine Beschränkung der Höhenbegrenzung? Die zweite Frage geht an Herrn Dr. Czisch. Weil Sie zum Thema Speicherung angesprochen worden sind, möchte ich wissen: Sagen Ihnen „virtuelles Kraftwerk“ und „Kombikraftwerk“ etwas? Das ist in Kassel vom ehemaligen ISET mit entwickelt worden. Die haben deutlich gemacht, dass auch die erneuerbaren Energien so zusammengeschaltet werden können, dass ein „virtuelles Kraftwerk“ arbeiten kann und ständig Energie zur Verfügung stellt.

Abg. **Hans-Peter Seyffardt**: Ich habe eine Frage zur Grundlastsicherung. Es scheint mir aus meiner Sicht nicht ausreichend beantwortet worden zu sein. Ich bitte darum, eine Perspektive aufzuzeigen, in wie vielen Jahren man das nach dem Konzept von Herrn Dr. Czisch erreichen kann. Eine weitere Frage betrifft die Leitungsverluste beim Transport von Strom über diese weiten Strecken. Gibt es eine Abhängigkeit von den entsprechenden Leitungen?

Herr **Dr. Czisch**: Das waren eine ganze Menge Fragen. Zuerst zu den Transaktionskosten. Meine Vorstellung, dass man innerhalb von 20 Jahren den Übergang schaffen sollte, bezieht sich auch auf die Transaktionskosten. Wenn wir einen zu langen Zeitraum wählen, brauchen wir Zwischenlösungen. Zwischenlösungen bedeuten, wir müssen neue Strukturen schaffen, Kraftwerke bauen, z. B. Nahwärmeversorgung für Kraft-Wärme-Kopplung. Das macht die ganze Sache teurer.

Wir sollten das bestehende System nutzen, um einen möglichst schnellen Übergang zu erneuerbaren Energien zu realisieren. Dann haben wir niedrige Transaktionskosten. Zwischenlösungen machen den Spaß teurer. Das zum Verständnis, warum ich meine, wir sollten schnell vorangehen – nicht nur deshalb, auch wegen des Klimas, aber das ist ein nicht unwichtiger Grund.

Im Antrag der SPD-Fraktion heißt es, meine ich, dass Vorranggebiete ausschließlich in Gewerbegebieten und in der Nähe von Infrastrukturen vorgesehen sind. So lese ich den Antrag. Wenn ich denn falsch gelesen hätte, würde ich mich freuen, denn ich würde es für sinnvoll halten, Vorranggebiete auch auf Hügeln vorzusehen, die nicht besonders schützenswert sind, weil man dann wirklich vorankommt bei der Windenergienutzung und auch einen „Ernte“-Faktor erreichen kann. Das ist ja nicht unwichtig. Je besser der Ertrag, desto mehr „ernte“ ich pro Einheit eingesetzter Energie.

Zu der Frage nach den Speichern. Grundsätzlich: Es gibt Speichertechnologien, die unglaublich ineffizient sind. Zum Beispiel hat der Druckluftspeicher bei Huntorf hat einen Wirkungsgrad deutlich unter 40 %, wenn man bei der Rechnerei nicht herumtrickst.

Ich bin nicht gegen Speicher. Nur haben meine Szenarien gezeigt – die ich nicht irgendwie von Hand zusammengewurschtelt habe, sondern das ist eine Optimierung, die wirklich die optimale Fahrweise, den optimalen Einsatz und den Bau der Kraftwerke berücksichtigt –, dass Speicher, die nachgelagerte Speicherung betreiben, praktisch nicht gebraucht werden. Sie werden so gut wie irgend möglich umgangen.

Wenn man die Versorgung kleinräumig machen will, hat man das Problem, sehr große Wechsel bei der Erzeugung und bei den Lasten zu haben. Dann braucht man – relativ gesehen – große Speicher. Das Problem stellt sich bei großräumiger Nutzung nicht. Das kann man an vielen, vielen Beispielen belegen. Der Windenergiebericht des ISET zeigt das wunderbar in vielen Grafiken. Ich empfehle, ihn zum lesen. Deshalb: so wenig Speicher wie möglich, aber wenn man sie braucht, dann bitte die Speicher mit der höchsten Effizienz.

„Kombikraftwerk“ ist mir natürlich ein Begriff. Ein Kombikraftwerk setzt einen großen Speicherbedarf voraus, Speichergrößen, die wir heute nicht verfügbar haben. Auch für Deutschland haben wir bei einem Energiemix ein Problem, z. B. mit den 60 GW aus Fotovoltaik. Gleichzeitig wird doppelt so viel Biomasse in diesen Kombikraftwerk-Szenarien benötigt, als ich es für wahrscheinlich halte, dass wir sie für den Stromversorgungssektor wirklich allokieren können. Hier also das Fragezeichen: Woher bekommen wir die Speicherkapazitäten, wenn wir sie brauchen? Ich wäre vorsichtig, anzunehmen, dass wir in Deutschland wirklich so viel Biomasse haben, die wir allein für die Stromversorgung einsetzen können. Umso wichtiger wäre es, hohe Effizienzen bei der Biomasseverstromung anzusteuern.

Zur Grundlastversorgung. Die Szenarien, die ich gerechnet habe, zielen auf eine Vollversorgung. Da spielt ein Begriff wie „Grundlast“ eigentlich keine Rolle. Das heißt, es wird zu jedem Zeitpunkt genau so viel Strom geliefert, wie der Verbraucher braucht. Heute machen wir das – im Wesentlichen aus betriebswirtschaftlichen Gründen – mit einem System, in dem wir Grundlastkraftwerke und Spitzenlastkraftwerke haben. Das liegt daran, die Grundlastkraftwerke sind hinsichtlich der Investitionen relativ teuer und im Verbrauch sehr billig. Deshalb wollen wir ein Grundlastkraftwerk in Grundlast betreiben, das heißt, das ganze Jahr über fahren, um die hohen Investitionskosten einzuspielen und Gewinn aus den niedrigen Betriebskosten zu ziehen. Das gilt z. B. für Kernkraftwerke. Die wirklichen Betriebskosten der Kernkraftwerke wurden von einem RWE-Menschen auf 1,5 Cent/kWh beziffert. Das heißt, die Betriebskosten sind niedrig. Die Kraftwerke sind inzwischen abgeschrieben. Das heißt, die haben da eine ganz ordentliche Gewinnspanne.

Die Unterscheidung zwischen Grundlast und Spitzenlast wird in einem regenerativen System hinfällig, zumindest wenn wir viel fluktuierende Erzeugung haben, denn dann müssen alle Systemparameter zusammenspielen. Grundlastkraftwerke als solche werden eher problematisch, weil große Erzeugungsanteile aus erneuerbaren Energien immer wieder in das Band der Grundlast hineinschneiden. Das heißt, die Grundlastkraftwerke werden tendenziell unwirtschaftlicher. Deshalb wird es in der Übergangsphase, wenn man überhaupt neue Kraftwerke braucht, wobei ich nicht glaube, dass das so sein muss, eher wichtig sein, schnell regelbare Kraftwerke mit niedrigen Investitionskosten und durchaus höheren Betriebskosten einzusetzen. So viel zur Grundlast.

Eine Frage betraf die Leitungsverluste. Die effizienteste heute verfügbare HGÜ-Technik ist die 800-kV-HGÜ, die Siemens und ABB jeweils für China entwickelt haben, die sie jetzt auch gern in Deutschland einsetzen würden. Nach der Verabschiedung des Energieleitungsausbaugesetzes gab es entsprechende Äußerungen von Siemens Power Transmission and Distribution, dass man in zwei Jahren gern solche Systeme für Deutschland aufbauen würde. Die Verluste bei dieser Technik belaufen sich bei Volllast auf etwa 2,5 % pro 1.000 km. Bei halber Last sind es nur noch 1,25 %. Das sind relativ niedrige Verluste. Wir können den Strom ohne größere Verluste über einige Tausend Kilometer transportieren. Das heißt, wir können mit einem Verlust von 7 bis 8 % im Jahresdurchschnitt rechnen

– je nach Auslastung der Leitung. Das ist durchaus vertretbar. Auch die Kosten für diese Transportleitungen sind relativ günstig. Man kann sich vorstellen, wenn man sich das Bild der vielen Masten vor Augen führt, die wir für Drehstromtrassen brauchen, z. B. für Off-shore-Anlagen, und alternativ die HGÜ, die vom Materialverbrauch und von den Kosten her sehr viel effizienter ist, insbesondere wenn wir ein großräumiges System bauen.

Herr **Longo**: Ich möchte auf die Frage von Herrn Gremmels nach der Höhenbegrenzung eingehen. Jetzt verstehe ich den Hintergrund, warum hier diskutiert wurde, ob die Höhenbegrenzung eine Forderung in diesem Gesetzentwurf sei bzw. ob der Gesetzentwurf die Höhenbegrenzung fordert. In § 12 Abs. 2 des Entwurfs eines Hessischen Energiegesetzes steht, dass sich die Kommunen bei der Höhenbegrenzung gemäß ihrer Kompetenzen verhalten sollen und die jeweils auf den Einzelfall beziehen müssen. Das nennt man im Recht eine deklaratorische Norm, die auf das Bundesrecht verweist und das Bundesrecht erklärt. Im Bundesrecht ist es so: Die Träger der kommunalen Planungshoheit sind die Städte und Gemeinden. Die Bauleitpläne sind von der Gemeinde in eigener Verantwortung aufzustellen. So sagt es § 2 Abs. 1 Satz 1 Baugesetzbuch. In der Baunutzungsverordnung steht, was man im Einzelnen festsetzen darf. Das ist in § 16 Baunutzungsverordnung das Maß der baulichen Nutzung. Maß der baulichen Nutzung heißt: Die Höhe eines Gebäudes – oder in dem Fall einer Windkraftanlage – muss sich im Rahmen von § 16 Baunutzungsverordnung halten.

Damit wird allein auf das Bundesrecht verwiesen. Dort steht: Diese Höhenbegrenzung muss jeweils auf den Einzelfall bezogen sein. Das ist ein Warnschild für die Gemeinden: Macht keine Verhinderungsplanung durch Höhenbegrenzungen. – Nur so kann ich das verstehen. Denn das Instrument der Höhenbegrenzung wird regelmäßig in Vorranggebieten eingesetzt, die durch die Regionalplanung festgelegt sind. Manche Kommunen versuchen, wenn z. B. eine Bürgerinitiative gegen Windkraft vor Ort besteht, in einem Vorranggebiet den Bau von Windkraftanlagen zu verhindern. Zu diesem Zweck machen sie einen Bebauungsplan, der eine Höhenbegrenzung vorsieht, und machen die pauschal sehr niedrig, um damit den Bau von Windkrafträdern zu verhindern. Das hat der Hessische Verwaltungsgerichtshof erst kürzlich einer hessischen Gemeinde untersagt, denn das ist rechtswidrig. Eine Vorranggebietsausweisung bedeutet, dass die Gemeinden dieses Ziel der Raumordnung in ihren Bebauungsplänen umsetzen müssen. Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch müssen sie diese Zielausweisung im Bebauungsplan umsetzen, weil die Raumordnung bereits eine Letztabwägung zugunsten der Windkraft vorgenommen hat. Darauf weist § 12 Abs. 2 hin: Wenn ihr Höhenbegrenzungen macht, liebe Kommunen, dann bitte auf den Einzelfall bezogen und begründet, keine Verhinderungsplanung. – Ganz im Gegenteil, es ist keine Aufforderung zur Höhenbegrenzung, sondern eine Bitte, die gesetzlichen Anforderungen zu beachten.

Herr Prof. **Dr. Vajen**: Ich möchte mich kurz zu dem Gesetzentwurf der SPD äußern und insbesondere zu einem Punkt der schriftlichen Stellungnahme etwas ergänzen, die Ihnen vorliegt.

In dem Gesetzentwurf wird vorgeschlagen, dass bei Errichtung, Erweiterung und Sanierung von Gebäuden des Landes bestimmte Maßnahmen ergriffen werden sollen, die die Energieeffizienz fördern, die regenerative Energien fördern. Das scheint mir im Endeffekt nicht ausreichend zu sein. Die Frage ist, warum das nur bei wesentlichen Änderungen am Gebäudebestand der Fall sein soll. Erforderlich wäre, insbesondere im Gebäudebestand so etwas wie ein Energiemanagement einzuführen, dass also jemand

dafür verantwortlich ist, die Energiedaten des Gebäudes zu erfassen, zu untersuchen, mit Benchmarks zu vergleichen, bei Abweichung gegebenenfalls Alarm zu schlagen, entsprechende Maßnahmen und eine genauere Untersuchung einzuleiten, worauf der hohe Energieverbrauch zurückzuführen ist, um gegebenenfalls Sanierungsmaßnahmen einzuleiten. Wenn wir uns nur auf die Neubauten stürzen, ist angesichts der Neubaurate in Hessen leider zu wenig Erfolg daraus zu ziehen.

Das deckt sich auch mit unseren Untersuchungen. Wir machen an der Universität Kassel ein Projekt: Eine Studentengruppe untersucht die Gebäude der Universität und deren Energieverbräuche. Wir sind dabei zum Teil auf aberwitzige Verbräuche gestoßen, die auch den Verantwortlichen trotz hohen Engagements bisher gar nicht bekannt waren. Laborgebäude haben Stand-by-Verbräuche von 100 bis 200 kW – Kilowatt, nicht Watt! Damit Sie das ein bisschen einschätzen können – diese Sprache versteht auch unser Präsidium –: 100 kW ist bedeuten umgerechnet ein Professor inklusive Mitarbeiter und Sekretärin. Das ist kein Einzelfall.

(Zuruf: Pro Quadratmeter?)

– Nein, das ganze Laborgebäude. In Marburg sind mir Fälle bekannt, wo sogar eine Grundlast von 400 kW verbraucht wird. Das bedarf also zwingend einer Untersuchung, es fällt aber in den bisherigen Strukturen gar nicht auf, weil sich niemand darum kümmert.

Es macht auch Sinn – bei den Hochschulen haben wir das schon –, über Anreizsysteme nachzudenken. Sie sind zwar eher die Experten, wie das verwaltungsintern umgesetzt werden kann, aber ich schlage für bestimmte Verwaltungseinheiten z. B. die Einführung von Globalhaushalten – unter Einbeziehung der Energiekosten – vor, um auch lokales Engagement zu stimulieren.

Die hessische Haushaltsordnung, die mir jetzt bekannt geworden ist, ist eigentlich äußerst fortschrittlich. In § 5 LHO steht, dass das Ministerium der Finanzen ermächtigt wird, gegebenenfalls Kredite aufzunehmen oder Vorfinanzierungen in Anspruch zu nehmen, wenn sich bestimmte Maßnahmen zur Energie- und Wassereinsparungen innerhalb von 75 % ihrer „Lebensdauer“ amortisieren. Das ist vom Grundsatz her hervorragend, allerdings geht das in der Praxis in den bürokratischen Zuständigkeiten verschiedener Institutionen unter.

Das Ministerium wird „ermächtigt“; das heißt aber nicht, dass solche Maßnahmen tatsächlich durchgesetzt werden. Auch dazu könnte ich mit aktuellen Beispielen aufwarten, wo unsere Studenten ganz konkrete Maßnahmen durchgerechnet und bewiesen haben, dass sich eine Investition innerhalb von fünf Jahren lohnen würde. Es bedarf erheblicher bürokratischer Anstrengungen – viel größerer als die technischen Anstrengungen – von uns und den Studierenden, zwischen der eigentlich willigen Bauabteilung der Universität Kassel, dem hessischen Baumanagement und dem Finanzministerium zu vermitteln, dass für diese absolut wirtschaftlichen Maßnahmen tatsächlich die Mittel bereitstehen.

Es wäre daher aus unserer Sicht zu überlegen, inwieweit eine Art Pflicht eingeführt wird, dass in dem Moment, in dem von den Beschäftigten, die ihr Gebäude und den dortigen Umgang mit Energie am besten kennen, ein Vorschlag kommt, der quantitativ vernünftig begründet, dass sich eine energiesparende Maßnahme rechnet und halbwegs in ein Konzept passt, sodass man nicht völligiges Stückwerk hat, eine Pflicht für das hessi-

sche Baumanagement – in Zusammenarbeit mit dem Finanzministerium – entsteht, das tatsächlich durchzurechnen oder durchzuführen. Wenn man sich nur auf die dafür qua Amt verantwortlichen Personalressourcen stützt, wird man das große Ziel einer auch nur ansatzweisen CO<sub>2</sub>-neutralen Landesverwaltung nicht erreichen. Die sind damit völlig überfordert, wenn man nicht die dezentralen Ressourcen, die Kenntnisse und das Engagement der Mitarbeiter vor Ort nutzt und sie auch mit der Aussicht auf Umsetzung belohnt. In dem Moment, wo es sich nicht lohnt, wird man hinter den Zielen zurückbleiben, die eigentlich möglich wären.

Zu dem Entwurf eines dritten Zukunftsenergiegesetzes der GRÜNEN. Zum Teil gilt das bezüglich der Gebäude des Landes Gesagte. Ähnliche Vorschläge sind im Gesetzentwurf der GRÜNEN enthalten. Ich habe da eher redaktionelle Anmerkungen, die keiner Plenardiskussion bedürfen.

**Vorsitzender:** Damit haben wir die Sachverständigen gehört. Sind noch Fragen?

Abg. **Ursula Hammann:** Herr Prof. Vajen, ich danke Ihnen für die Darstellung. Ich habe eine Frage. Sie haben in Ihrer schriftlichen Stellungnahme darauf verwiesen, dass auch das Recht auf Einspeisung von Wärme aus Abwärme-KWK zu fairen Preisen festgeschrieben werden sollte. Wir haben in unseren Darstellungen darauf verwiesen, dass sich der Wärmebedarf reduzieren soll. Wir wollen ja den Passivhausstandard anstreben. Wenn man aber etwas festschreibt, heißt das im Umkehrschluss oft, man nimmt eine Einschränkung für das weitere Ziel vor. Wenn man ein Passivhaus hat, möchte ich nicht festgeschrieben haben, dass man Wärme abzunehmen hat. Wie meinten Sie das?

Herr Prof. **Dr. Vajen:** Es sind eigentlich zwei verschiedene Sachen. Das eine ist Ihr Vorschlag, dass man mit dem extrem niedrigen Wärmebedarf eines Passivhauses oder wenn man Kraft-Wärme-Kopplung in einem Gebäude installiert, den Anschluss- und Benutzungszwang umgehen kann.

Man muss aber noch einen Schritt weiter gehen, und zwar in umgekehrte Richtung, wonach man sich nicht nur von einem Fernwärmenetz trotz des Anschluss- und Benutzungszwangs abkoppeln kann, sondern dass man auch in der Lage ist, da einzuspeisen. Das gilt insbesondere dann, wenn Sie Kraft-Wärme-Kopplung in einem Gebäude haben. Es ist viel rationeller, wenn Sie Überschusswärme in das Netz einspeisen können. Das gilt im besonderen Maße für Solaranlagen, die Sie nicht einfach abschalten können wie eine Kraft-Wärme-Kopplung. Aus meiner Sicht könnte man in einem erheblichen Maße private Investitionen stimulieren, wenn man, ähnlich wie beim EEG, argumentieren würde, man könnte eine im Jahresverlauf ausgeglichene Wärmebilanz bekommen. Man kann mit einer großen Solaranlage – mit Anschluss an das Fernwärmenetz – den Energiebedarf eines Einfamilien- oder Mehrfamilienhauses vollständig decken. Das würde große Motivation erzeugen. Natürlich muss das zu einem fairen Preis passieren, damit die Fernwärmebetreiber davon keinen wirtschaftlichen Nachteil haben. Aber das Modell ist eigentlich das Gleiche wie beim EEG, also wie bei Strom, wo Überschussstrom in das Netz eingespeist und zu einem fairen Preis vergütet wird.

**Vorsitzender:** Wir kommen jetzt zu der Runde der Anzuhörenden. Wir beginnen mit dem Hessischen Städte- und Gemeindebund.

Herr **Pfalzgraf**: Herr Vorsitzender! Meine sehr verehrten Damen und Herren Abgeordneten! Ich will mich in meinen ergänzenden Anmerkungen zu der schriftlichen Stellungnahme auf insgesamt drei Punkte beschränken, nämlich die, welche die Städte und Gemeinden betreffen.

In dem Gesetzentwurf der SPD-Fraktion ist es § 10, im Gesetzentwurf der Fraktion DIE GRÜNEN ebenfalls § 10. Beide betreffen das Landeskataster. Ich möchte im Anschluss an das anknüpfend, was Herr Dr. Meixner vorhin gesagt hat, die Frage stellen: Jedes Kataster ist mit Aufwand verbunden. Die Frage ist: Welche Konsequenzen will ich aus den Erfassungen und Erhebungen ziehen, die ich hier vornehme und fortschreiben muss, aktuell halten muss, wenn sie überhaupt irgendeine Funktion haben sollen? Im Bereich der Windenergie – der SPD-Entwurf nennt das Windatlas – muss man sagen: Diese Erhebungen sind schon da. Die Grundlage der drei Regionalplanaufstellungsverfahren, die vor zwei, drei Jahren begonnen wurden, bildete zunächst die Erfassung der Potenzialflächen. Grundlage dafür waren unter anderem die Daten des Deutschen Wetterdienstes. Vor dem Hintergrund – die Daten sind da – ein eigenes Kataster anzulegen, stellen wir die Frage: Wer soll das leisten, und welcher Nutzen wird damit verbunden? Die Frage wird noch virulenter, wenn ich das auf den Bereich der Solarenergie erstrecke und man sich vorstellt, dass jetzt alle möglichen Dachflächen im ganzen Land Hessen erfasst werden, dazu noch die Lärmschutzwälle, also alle Flächen, die in Betracht kommen. Damit ist noch keine Investition erleichtert bzw. gesteuert oder erreicht. Das sind unsere kritischen Anmerkungen zu diesen beiden fast identischen Regelungen, die sich nur in der Überschrift unterscheiden.

Zu § 12 des Gesetzentwurfs der SPD möchte ich an das anknüpfen, was Herr Prof. Longo schon zutreffend angemerkt hat. Die Verpflichtung der Gemeinden, Bauleitpläne aufzustellen, ist nicht Aufgabe des Landesgesetzgebers. Das ist eine Sache des Bundesrechts. Das Baugesetzbuch bestimmt abschließend, in welchen Fällen und unter welchen Voraussetzungen, sehr allgemein gehalten, die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen haben, und zwar dann, wenn die städtebauliche Erforderlichkeit gegeben ist. Wenn man hier hineinschreiben würde, dass die Gemeinden durch eine entsprechende Ausweisung in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen dafür Sorge zu tragen haben, dass in Anpassung an die Vorranggebiete die Windenergienutzung bestmöglich erfolgen kann, stelle ich mir die Frage: Was sollen Bebauungspläne noch zusätzlich steuern, wenn wir wirksame – darauf liegt die Betonung – Vorranggebietsausweisungen in Regionalplänen haben? Dann ist diese Steuerungsaufgabe abgeschlossen. Dann können z. B. – wie gesagt, die Betonung liegt auf wirksamen Regionalplänen – in Ausschlussbereichen keine Bebauungs- oder Flächennutzungspläne aufgestellt werden.

(Abg. Manfred Görig: Das sagt unser Gesetzentwurf aus!)

– Das sagt der andere Gesetzentwurf aus, den wir heute Vormittag behandelt haben.

Der zweite Absatz betrifft Höhenbegrenzungen. Da will ich an das anknüpfen, was Herr Longo sagte. Das ist eine mögliche Festsetzung bzw. Darstellung, die das Bundesrecht hergibt. Man mag es als Warnschild auffassen, dass die Windkraftnutzung jedenfalls nicht behindert wird. Aber auch das ergibt sich aus den bestehenden gesetzlichen Regelungen. So war die Entscheidung des Hessischen Verwaltungsgerichtshofs, auf die Herr Longo abgestellt hat, auch zu erklären.

Die Regelung in Absatz 3 ist eigentlich nur Gesetzesprosa, wenn ich das so sagen darf. So weit unsere ergänzenden Anmerkungen.

Herr **Dr. Gerling**: Herr Vorsitzender! Meine Damen und Herren! Vielen Dank für die Einladung. Ich möchte einige Punkte aus meiner Sicht zusammenbringen, die in der Diskussion angesprochen wurden.

Kataster und Potenzialanalyse: Ich weiß gar nicht, ob wir so weit auseinander liegen. Die einen nennen das Potenzialanalyse und bringen das in ein Kataster, und die anderen nennen das einfach nur Kataster. Im Grunde gehören da eine ganze Menge Dinge zusammen. Zumindest in den Kreisen, in denen ich mich bewege, verwenden wir das Wort oftmals synonym.

Noch ein Satz zur Terminologie. Von „Erdkavernen“ zu lesen tut mir richtig weh. Das steht ja in den Gesetzentwürfen. Da sollten Sie mit den Geowissenschaftlern Rücksprache halten. Diesen Begriff gibt es gar nicht. Das will ich nicht weiter vertiefen.

Ich möchte auf das Thema Kataster zu sprechen kommen, das mein Vorredner gerade angesprochen hat. Aus meiner Sicht muss man nicht jede Dachfläche irgendwie erfassen. Wenn ich aber irgendwo einen oberirdischen Windpark plane und den Windpark an das Netz anschließe, habe ich das Problem, dass es zu bestimmten Zeiten keinen Wind gibt. Wenn ich aber dauerhaft Energie einspeisen will, brauche ich Speicher, die die windarmen Zeiten überbrücken. Dann bin ich eben bei der Speicherung in Form von Druckluft oder Wasserstoff – oder was es in Zukunft auch immer sein mag. Die Oberfläche muss ich mit dem Untergrund schon in irgendeiner Form zusammenbringen. Dann macht ein Kataster relevanter oberflächennaher Dinge schon Sinn, um das mit einem untertägigen Kataster zu verschneiden. Insofern gibt es eine ganze Menge guter Argumente, beides zu machen. Über die Intensität kann man sicherlich reden.

Warum machen wir das? Ich habe in den schriftlichen Äußerungen vieles schon dargelegt. Wenn wir uns vor Augen führen: Minus 80 % Emissionen bis 2050 – das ist ein politischer Beschluss in Brüssel. Wir sind längst viel weiter als die minus 20 oder 40 %, über die wir heute Morgen gesprochen haben. Wenn wir das wollen, werden wir sicherlich einen Teil mit konventionellen fossilen Energien abdecken können und müssen. Trotzdem werden die erneuerbaren Energien künftig einen viel größeren Raum einnehmen als heute.

Das heißt, wir brauchen, wie eben angedeutet, für die Speicherung, für die Vernetzung der erneuerbaren Energien eine ganze Menge unterirdischer Speicher. Die Windkraft hatte ich eben schon als Beispiel genannt. Das heißt, es gibt gute Gründe, uns viel intensiver als bisher mit dem Untergrund auseinanderzusetzen. Denn wir müssen für die Planung solcher Speicher den Untergrund nicht nur gut kennen, sondern wir müssen darüber hinaus auch die Nutzungskonkurrenzen berücksichtigen. Das ist ein ganz wichtiger Punkt, der wieder in das Thema Raumordnung hineinspielt.

Das heißt, wir brauchen beispielsweise schon heute Speicher für die Erdölbevorratung. Wir brauchen schon heute Speicher für Erdgas. Wir brauchen zukünftig sicherlich Speicher für Wasserstoff und für Druckluft – an den passenden Stellen. Wir werden aber z. B. auch Speicher für CO<sub>2</sub> brauchen, nicht nur für fossile Kraftwerke, sondern wir werden auch versuchen, die Biomasse, wenn wir sie veredeln, mit CCS zu verknüpfen. Auch für diese Option werden wir CO<sub>2</sub>-Speicher benötigen. CO<sub>2</sub>-Speicher, ich erzähle Ihnen da nichts Neues, benötigen ganz andere Dimensionen als eine Kaverne für Öl, Gas oder Wasserstoff. Da wird man viel weiter in den Raum gehen müssen. Da sind die Nutzungskonflikte und -konkurrenzen vorprogrammiert. Dafür brauchen wir ein unterirdisches Kataster.

Ein weiterer Punkt, der eine Rolle spielt, ist die Konkurrenz mit der Tiefengeothermie. Dazu gibt es im Koalitionsvertrag der Bundesregierung eine Bemerkung, wonach sie einen Geothermieatlas in Auftrag geben wollen. In dem Atlas möchte man die Nutzungskonkurrenz, speziell mit CO<sub>2</sub>-Speicherung, dargestellt bekommen, um das als Entscheidungsgrundlage für planerische Maßnahmen zu nutzen.

Das ist die Grundlage, orientiert an den Bedürfnissen. Das Problem, das wir haben, ist erstens, dass der unterirdische Raum begrenzt ist. Wir haben nicht beliebig Platz, an dem wir das unterbringen können. Zweitens ist das in Deutschland sehr ungleichmäßig verteilt. Wir können z. B. in den norddeutschen Bundesländern große Speicher einrichten. Hier in Hessen wird es schon komplizierter. Es gibt bestimmte Bundesländer, wie Sachsen, in denen es im Grunde genommen gar nicht geht, weil die Geologie das nicht zulässt.

Wenn wir alle diese Dinge zusammenbringen – ich sehe eine ziemlich große Notwendigkeit dafür, das zusammenzubringen –, dann haben Sie, die Politiker, zum einen mittelfristig Instrumente an der Hand, um die Raumordnung in irgendeiner Form zu gestalten. Zum anderen sehe ich eine sehr deutliche Verknüpfung mit einem Energiekonzept, das im Augenblick, zumindest auf Bundesebene, stark eingefordert wird und nach Plänen der Koalition bis Ende nächsten Jahres vorliegen soll. Die beiden Dinge spielen sehr eng miteinander. Das heißt: Wenn ich nicht ausreichend Raum, beispielsweise die für CO<sub>2</sub>-Speicherung, habe, hat das Konsequenzen für die Braunkohlenutzung in Deutschland. Das war es.

Herr **Dunschen**: Sehr geehrter Herr Vorsitzender! Meine Damen und Herren Abgeordneten! Zwei Bereiche sind hier in den Diskussionen angesprochen worden, die für das Handwerk relevant sind.

Ich möchte eine kurze Vorbemerkung machen. Wir sehen es als außerordentlich wichtig an, dass in beiden Gesetzesentwürfen das Land eine Vorbildfunktion übernehmen will. Wir glauben, dass das Nachahmer sowohl auf der gewerblichen Seite als auch beim privaten Eigentümer und beim privaten Investor nach sich ziehen wird.

Ich möchte auf den Gesetzentwurf der SPD zu sprechen kommen, in dem es sehr pauschal um die Festlegung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes aller Fahrzeugtypen auf 140 g/km bzw. 120 g/km geht. Das kann nach unserer Einschätzung so nicht funktionieren. Ohne dass wir genau wissen, welche Fahrzeuge das Land besitzt, gehen wir davon aus, dass ein Bus oder ein Krankenwagen dabei ist, der mit dieser CO<sub>2</sub>-Ausstoß-Begrenzung nicht zurechtkommt. Allerdings kann der höhere CO<sub>2</sub>-Ausstoß solcher Fahrzeuge durch den geringeren CO<sub>2</sub>-Ausstoß anderer Fahrzeuge relativiert werden. Sprich: Aus unserer Sicht geht es um den Flottenverbrauch.

Ich möchte auf die Neufassung des § 8 zu sprechen kommen. Wir haben der Begründung entnommen, dass es um ergänzende Beratungsprogramme für das private Wohnungseigentum geht, um den Bürgern aufzeigen zu können, wie sie weiter Energie einsparen können. Das ist sicherlich begrüßenswert. Dabei muss man beachten, dass es schon eine ganz große Zahl von Maßnahmen gibt.

Wir sehen ein Defizit im Bereich der gewerblichen Immobilien. Dort fehlen uns wirkliche Konzepte. Wenn ich als Berater der Handwerksorganisation beispielsweise vor der Situation stehe, einem Kfz-Betrieb aufzuzeigen, wie er den Gebäudebestand energetisch



optimieren kann, fehlen mir momentan die Instrumentarien. Es gibt, das ist relativ neu, ein Energieeffizienzprogramm der KfW, das relativ gut gefördert wird. Wir als Regionalpartner sehen die Beratungsberichte und müssen feststellen, dass sie relativ oberflächlich sind. Wir können uns vorstellen, dass in den Gesetzentwurf aufgenommen wird, dass es eine institutionelle Beratungsförderung gibt, sodass man für spezielle Bereiche Berater qualifiziert und auf diese Themen ganz gezielt eingegangen werden kann.

Ich möchte auf den Gesetzentwurf der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN eingehen. Wir begrüßen die klare Zielbeschreibung und die Vorbildfunktion. Hier wird aber über den Gesetzentwurf der SPD hinausgegangen. In den Vorbemerkungen steht, dass das keine finanziellen Auswirkungen hat. Wir glauben, das ist derzeit nicht so. Diese Maßnahmen werden sich nicht kurzfristig amortisieren. Insofern wäre es der Fairness halber richtig, auch hier eine Berechnung anzustellen und zu sagen, wie viel an Mehrkosten das Land zu tragen bereit ist, wenn Sie über diesen Gesetzentwurf positiv entscheiden.

Ähnlich, wie ich vorhin beim Gesetzentwurf der SPD zu dem Bereich Kfz angemerkt habe, sehe ich hier eine Festlegung auf den Heizwärmebedarf bei Immobilien. Dort wird festgelegt, dass die Anlagen auf einen Heizwärmebedarf von 15 kWh pro Quadratmeter und Jahr reduziert werden sollen. Das ist ein durchaus bekannter Wert, der sich auf Neubauwohnungen bezieht. Aber auch hier gehen wir davon aus, dass solche niedrigen Werte in Krankenhäusern oder ähnlichen Einrichtungen derzeit nicht zwangsläufig zu realisieren sind, zumindest nicht so einfach zu realisieren sind, wie dies bei Wohnimmobilien möglich ist. Wir möchten auch auf diesen Punkt hingewiesen haben. So weit unsere Stellungnahme dazu.

Herr **Würzbach**: Wir begrüßen die Zielrichtung beider Anträge. Ich möchte zu unserer schriftlichen Stellungnahme ergänzend darauf hinweisen, dass auch wir der Meinung sind, dass es einen Energiemix geben muss. Die Notwendigkeit dafür ergibt sich daraus, dass sowohl fossile als auch nukleare Brennstoffe nur begrenzt verfügbar sind und deshalb die Preise mittel- und langfristig steigen werden und Alternativen allein schon aus Marktgründen notwendig sind. Die in den Gesetzentwürfen vorgeschlagene Förderung finden wir aus genau diesen Gründen nur konsequent. Wir möchten auch darauf hinweisen, dass wir Wert darauf legen, hier regionale Chancen zu nutzen. Die bereits angesprochenen Potenziale von Biomasse sind im Bereich von Forst- und Landwirtschaft etwas, was regionale Wertschöpfungsketten stärkt und daher begrüßenswert ist.

Ein weiterer Punkt: In beiden Gesetzentwürfen finden sich verschiedene Konkretisierungen zu Vorgaben, die das Land in den Bereichen Gebäude und Fahrzeuge einzuhalten hat. Das finden wir grundsätzlich richtig. Es ist nur konsequent, wenn das Land eine Nachhaltigkeitsstrategie hat, dies auch in Gesetzesform zu konkretisieren und möglichst zielgenau festzulegen.

Herr **Schöbel**: Herr Vorsitzender! Meine Damen und Herren! Heute Vormittag lag der Schwerpunkt auf der Windenergie. Auch heute Nachmittag haben wir noch ein bisschen darüber gehört. Aber heute Nachmittag haben wir auch von anderen Energien gehört. Genau das ist die Forderung des Hessischen Bauernverbandes, nämlich der Ausbau der Bioenergie und der Ausbau der Förderung. Hier müssen die Potenziale genutzt werden. In der letzten Woche hat die Vertreterversammlung des HBV eine entsprechende EntschlieÙung mit dem Titel „Nachwachsende Rohstoffe und Bioenergie“ verabschiedet, die ich dem Ausschuss noch zur Verfügung stellen werde.

Was nicht geschehen darf: eine Beschränkung der Bewirtschaftung, das heißt der Entscheidung des Unternehmers Landwirt, wie sie § 10 Abs. 7 des Gesetzentwurfs der SPD befürchten lässt.

Es gibt aber noch weitere Energiearten, die ausgebaut werden können. Auch das haben wir heute gehört. Eine ist die Wasserkraft. Daher auch hier ein Appell, dass die Auflagen in Hessen nicht über Gebühr strapaziert werden dürfen. Ich möchte als Beispiel nur die hessische Fischereiverordnung nennen.

Diese beiden Energiearten Bioenergie und Wasserkraft sind gerade für die Grundlastfähigkeit entscheidend und aus diesem Grunde besonders zu fördern.

Herr **Krauß**: Auch wir begrüßen die Zielsetzung und die Intention der Gesetzentwürfe. Wir wünschen uns aber eine noch stärkere Konkretisierung: konkretere und verbindliche Ziele für den Klimaschutz, für die Energieeffizienz, für die Kraft-Wärme-Kopplung und für erneuerbare Energien.

Hinsichtlich der Aussagen zur Höhenbeschränkung ist bereits eine Klärung erfolgt. Wir haben es auch so verstanden, dass das so gemeint war, denn eine Höhenbeschränkung darf natürlich nicht sein. Im Gegenteil, im Grunde müsste sie untersagt werden. Höhenbeschränkungen in Vorranggebieten, wenn sie denn kämen, wären ein Fallbeil für die Windkraftnutzung. Sie würde sie komplett verhindern, wenn man das den Kommunen überlassen würde.

Was die kommunale Planungshoheit betrifft, die immer wieder hochgehalten wird: Sie wird an vielen Stellen durch die Landesplanung und die Regionalplanung eingeschränkt, sonst könnten wir keine Fernstraßen bauen, wir könnten keine Flughafenerweiterung machen, keine neuen Flughäfen bauen usw. Es muss hier schon eine gewisse Steuerung von einer höheren Ebene nach unten geben.

Wir haben in unserem Landesplanungsrecht ein „Gegenstromprinzip“: Es wird von oben nach unten, top down, und auch von unten nach oben geplant. Das betrifft aber eher das Landesplanungsgesetz.

Zur Dezentralisierung eine unterstützende Äußerung. Wir befürworten den dezentralen Ansatz. Wir verstehen ihn aber nicht so wie Sie, Herr Czisch, dass da kleinkariert, kleinräumig vorgegangen wird, sondern die erneuerbaren Energien kommen dezentral vor, deswegen müssen sie auch dezentral genutzt werden. Wir wollen ihre Effekte auch für die regionale Wirtschaftsförderung, für die kommunale Wirtschaftsförderung und schließlich für die Stärkung des Wettbewerbs nutzen. Das ist ja ein wesentlicher Punkt. Wir wollen keine monopolistischen oder oligopolistischen Strukturen verfestigen, die wir haben, die aufgeweicht werden müssten, die aber z. B. durch die Offshore-Windkraftnutzung und durch DESERTEC bestehen bleiben, wie zu befürchten ist. Jede Dezentralisierung, die der Stärkung des Wettbewerbs dient, ist zu fördern.

Herr **Wierlemann**: Ich möchte kurz etwas zum Thema sagen. Ich möchte auf das hinweisen, was Herr Krauß und andere unterstützt haben: Der dezentralen Energieerzeugung gehört die Zukunft. Erneuerbare Energien sind überall, auf jedem Quadratmeter dieser Erde vorhanden. Wir können auf jedem Quadratmeter, wenn wir wollen, mehrere erneuerbare Energiearten nutzen. Daher sollten wir das auch tun.

Wir können einen großen Sprung nach vorn bei der Energieeffizienz machen, wenn wir die Stromerzeugung dezentralisieren und Wärmeverluste vermeiden, indem wir auch Wärme dort erzeugen, wo wir Wärme brauchen. Das können wir über kleine Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen oder über kleine Kraft-Kälte-Kopplungsanlagen machen. Es gibt Berechnungen, wonach bei den großen Kraftwerken zweieinhalbmal so viel Wärme als Sondermüll entsorgt wird, wie wir Wärme im Gebäudebestand brauchen. Wenn wir die Verluste klein machen, haben wir einen großen Effizienzsprung getan.

Zur Windenergie möchte ich sagen: Eine Höhenbegrenzung ist sicherlich hinderlich. Wenn den Kommunen die Vorgabe gemacht wird, 20 bis 30 % ihres Energie- bzw. Strombedarfs aus erneuerbaren Energien zu decken, werden sie wahrscheinlich freiwillig auf eine Höhenbegrenzung verzichten. Denn sonst müssten sie wesentlich mehr Windkraftanlagen aufstellen.

Was wir dringend brauchen und was auch in einem der Gesetzentwürfe gefordert wird, ist ein brauchbarer Windatlas. Die Daten des Deutschen Wetterdienstes, die hier verwendet werden, sind für die Windkraftanlagen, die wir heute bauen, und für die Investitionsvolumen, die wir verwenden, einfach unbrauchbar. Das muss viel detaillierter geschehen.

Gewerbe- und Industriegebiete sollten verstärkt in die Energieerzeugung einbezogen werden, z. B. mit Windkraftanlagen oder Kraft-Wärme-Koppelung, weil dort teilweise ein hoher Wärme- und/oder Strombedarf besteht und das jeweils andere als Nebenprodukt anfällt und billig angeboten werden kann.

Herrn Prof. Vajen will ich unterstützen in der Forderung, dass die Wärmenetze geöffnet, liberalisiert werden sollten. Dann würde sich die Kraft-Wärme-Kopplung wesentlich stärker verbreiten.

Frau **Schmidt-Schlaeger**: Herr Vorsitzender! Es ist zu den einzelnen Punkten schon vieles gesagt worden. Das möchte ich jetzt nicht wiederholen.

Ich kann mich bezüglich des Themas „ausgewogener Energiemix“ Herrn Riedle und anderen anschließen, dass wir den mittelfristig nach wie vor brauchen. Außerdem spielt das Thema Energieeffizienz eine ganz besonders große Rolle.

Zum Thema Landeskataster ist auch schon vieles gesagt worden. Es entsteht hier ein bisschen der Eindruck, das man denkt, es sei „nice to have“, so etwas zu machen. Ich glaube, es macht nur Sinn im Zusammenhang mit dem Punkt, der gerade erwähnt wurde. Eine dezentrale Erzeugung kann es allein auch nicht sein, denn wir brauchen zumindest eine intelligente Vernetzung dezentraler Erzeugung, sonst ist das völlig ineffizient. Da spielen ganz viele Punkte zusammen. Da könnte z. B. ein Kataster helfen, um lukrative Standorte bündeln zu können. Auf der anderen Seite gibt es schon ganz viele Sachen, auf denen man aufbauen kann. Alle vorhandenen Anlagen sind in entsprechenden Registern schon erfasst. Man braucht nicht alles neu zu erfinden.

Eine Anmerkung zum Thema Möglichkeiten der Förderung erneuerbarer Energien. Es gibt in beiden Gesetzentwürfen Vorschläge dazu. Dazu möchte ich nur sagen: Soweit hier der Bereich des EEG betroffen ist, muss man aufpassen, dass man weder eine Dauersubvention noch eine Doppelförderung bekommt. Eigentlich muss unser Ziel sein, eine

Marktintegration aller Technologien, auch der erneuerbaren Energien, zu bekommen. Daher ist die Tendenz: Anreize ja, aber keine Überförderung; das wäre kontraproduktiv.

Abg. **Ursula Hammann:** Ich habe eine Frage an Herrn Dunschen. Es geht um die Beratung der Handwerksbetriebe. Halten Sie es für sinnvoll, dass auch das Land Hessen wieder eine landeseigene Energie-Agentur unterhält, die auch die Beratungsfunktion so übernehmen kann, wie das in Nordrhein-Westfalen geschieht?

Die zweite Frage geht an die Bundesanstalt für Geowissenschaft, an Herrn Dr. Gerling: Gibt es eine Übersicht, welche unterirdischen Möglichkeiten zur Lagerung, auch zur dichten Lagerung, bestehen? Wir haben einige Bergwerke, die man sicherlich nicht nutzen kann, weil sie nach oben durchlässig sind, sprich: K+S. Da haben wir das Problem mit der Salzlauge, dass die wieder herauskommt. Gibt es eine konkrete Übersicht über die Möglichkeiten unterirdischer Speicherung? Inwieweit ist das überprüft worden im Hinblick auf eine Konkurrenzsituation, z. B. Tiefengeothermie?

Wie sieht es mit der Speicherung von abgeschiedenem Kohlendioxid aus? Gibt es heute schon Erfahrungen oder Hinweise darauf, dass das auf unendliche Zeit in unterirdischen Hohlräumen sicher gelagert werden kann?

Herr **Dr. Gerling:** Das kann man relativ gut zusammenfassen. Wir sind mit den geologischen Diensten der Länder unterwegs. Wir sind sozusagen die Bundesbehörde, die sich um den Untergrund Deutschlands kümmert. Jedes Land hat einen eigenen geologischen Dienst.

Wir haben mit den geologischen Diensten der Länder zurzeit ein Projekt in Arbeit, das wir „Speicherkataster“ nennen. Das hat vor gut eineinhalb Jahren angefangen. Wir sind mit dem Ziel angetreten, im März 2011 ein erstes Produkt auf den Markt zu bringen, bei dem wir bundesweit in einem einheitlichen Verfahren den Untergrund hinsichtlich Speichermöglichkeiten und Barrieren bewerten. Barrieren im Untergrund sind ja für das Thema Langzeitsicherheit wichtig. Wenn die Barriere nicht dicht ist, können wir keinen Speicher einrichten.

Dieser Kataster heißt „Speicherkataster“, weil er nicht nur für CO<sub>2</sub>, sondern auch für andere Dinge genutzt werden kann. Das ist die Grundlage, die wir, aber auch Unternehmen, brauchen, um für einzelne Speicherstrukturen die notwendigen Detailuntersuchungen vor Ort vornehmen zu können.

Darüber hinaus wird in § 5 des Entwurfes eines „Kohlendioxidspeichergesetzes“ des Bundes unter anderem ausgeführt, dass das BGR die Potenzialanalyse bundesweit noch einmal richtig intensiv angeht. Das heißt, wenn das Gesetz kommt, wird von unserem Haus mit sehr viel Manpower in den nächsten Jahren sehr intensiv gearbeitet, um genau die Fragen zu untersuchen, die Sie angerissen haben. Es geht so weit, dass wir nach dem Gesetzentwurf mit den Landesbergbehörden, die die Genehmigungsbehörden für solche Vorhaben sein werden, eine „Doppelwandtankerstrategie“ fahren, dass wir als externe Gutachter – das UBA ist auch mit dabei –, den Landesbehörden unter die Arme greifen und eine übergeordnete Sicht in die Bewertung hineinbringen.

Insofern ist da ist eine ganze Menge unterwegs. Die Koalition hat etwas zu einem „Geothermie-Kataster“ geschrieben, auch zu der Frage „Nutzungskonflikt zwischen CO<sub>2</sub> und

Tiefengeothermie“. Da wird in den nächsten zwei, drei Monaten sicherlich ein Auftrag an uns ergehen, dass wir das in kurzer Zeit in irgendeiner Form darstellen, damit das Ganze bundesweit gegenübergestellt ist. Lange Rede, kurzer Sinn: Wir machen vieles, aber wir sind sicherlich nicht so weit, wie Sie es gern hätten.

Herr **Dunschen**: Frau Hammann, die Frage war, ob wir eine Beratungsagentur in Hessen brauchen, wie sie vergleichbar in Nordrhein-Westfalen existiert. Nordrhein-Westfalen hat ein Konzept aus der Schweiz kopiert. Ich glaube, es war eine wichtige Sache, so etwas nach Nordrhein-Westfalen zu bekommen, aber es ist nicht das, was derzeit eine wirkliche Lösung für das Handwerk darstellt.

Es gibt einige Informationen, die wir hier in Hessen in den Kammern, in den Verbänden, in der direkten Beratung der Handwerksbetriebe anwenden können. Weil das nicht ausreicht, gehören wir zu den Initiatoren aus Hessen, die eine gezielte Beratungsförderung des Bundes gefordert haben. Das ist in das Energieeffizienzprogramm eingeflossen, das über die Kreditanstalt für Wiederaufbau abgewickelt wird, in eine „Initialberatung“ und eine „Detailberatung“ aufgeteilt ist und auch eine Finanzierungskomponente hat. Wir müssen dem Kind noch Zeit geben, reif zu werden, Handwerksbetriebe wirklich beraten zu können. Das, was wir jetzt sehen, ist vielfach ungeeignet. Ich habe ca. 30 solcher Beratungsberichte gesehen. Davon waren drei so, dass ich sagen würde, das war eine Klasse Beratung, da hat sich das Geld gelohnt, das hilft weiter. In diesen Fällen war es auch so, dass der Handwerksbetrieb bereit war, in die Detailberatung zu gehen.

Wir brauchen die Erarbeitung individueller Konzepte für einzelne Branchen. Was wir von den externen Energieberatern erhofft hatten, war, dass sie wirklich Ahnung haben, wie es in einem Handwerksbetrieb oder überhaupt in einem kleineren Betrieb läuft. Dort wird aber einfach das abgeschrieben, was für Wohngebäude richtig ist. Dass wir aber enorme Luftwechselraten dadurch haben, dass ständig Kunden hinein- oder hinausgehen, dass Fahrzeuge hinein- und hinausfahren, was für einen Handwerksbetrieb ja gut ist und was wir auf keinen Fall abstellen wollen, wird dabei nicht berücksichtigt. Dann wird gesagt: Dämme die Fenster und Sorge für Luftdichtheit. – Das ist nicht ausreichend.

Die Idee, die ich hier geäußert habe, war, dass wir eine institutionelle Beratungsförderung brauchen, ein oder zwei Leute in der hessischen Handwerksorganisation, die sich ganz gezielt um diese Fragen kümmern können. Wir haben so etwas Ähnliches im Bereich Arbeitssicherheit eingerichtet. Wir haben so etwas im Bereich Außenhandel. Wir haben so etwas im Bereich Denkmalpflege. Es wäre denkbar, so etwas auch im Bereich Energieeffizienz einzuführen.

**Vorsitzender**: Vielen Dank. – Es liegen keine weiteren Wortmeldungen vor.

Ich möchte gern noch Teil 5 – Änderung der hessischen Landeshaushaltsordnung – aufrufen, weil das zeitlich noch gehen könnte.

Es sind jetzt keine Sachverständiger mehr anwesend. Somit kommen wir zu den Anzuhörenden. – Bundesanstalt für Geowissenschaften, Herr Dr. Gerling.

(Keiner der Anzuhörenden hat eine Anmerkung zu Art. 5 des Gesetzentwurfs der SPD-Fraktion.)

Wenn es vonseiten der Kolleginnen und Kollegen keine Wortmeldungen mehr gibt, machen wir an dieser Stelle Schluss. Es geht morgen um 10 Uhr weiter. Dann stehen die Teile der Gesetzentwürfe, die sich auf eine Änderung der Hessische Gemeindeordnung und der Hessische Bauordnung richten, auf der Tagesordnung.

Meine sehr verehrten Damen und Herren Sachverständige und Anzuhörende, ich darf mich bei Ihnen recht herzlich dafür bedanken, dass Sie uns heute Rede und Antwort gestanden haben. Gehen Sie davon aus, dass die Kolleginnen und Kollegen Abgeordneten das, was Sie sowohl schriftlich als auch mündlich vorgetragen haben, bei der Entscheidungsfindung abwägen und einbeziehen werden.

Ich sage ein herzliches Dankeschön dafür, dass Sie heute hier waren. Ich wünsche allen einen guten Heimweg. Wir sehen uns morgen wieder.

(Schluss: 15.30 Uhr)

Wiesbaden, 3. Februar 2010



# Die Landesgesetze zur Erreichung der Klimaschutzziele novellieren!

Forderungen des  
BUND Hessen



Martin Krauß Dipl.-Kfm.



**BUND: Stellungnahmen  
zu den Entwürfen  
HEEG, HLPG, HBO, HGO**

- **Zielrichtung und Intentionen der Entwürfe werden unterstützt**
- **Novellierungen sind dringend erforderlich**
- **Novell. LEP, Änd. Regionalpläne**
- **Details zu mehrheitsfähigen Entwürfen**

Der BUND Hessen  
sorgt sich um die Erreichung der  
**klima- und energiepolitischen**  
**Ziele**  
in Hessen,  
wenn v. a. der **Windenergie**  
nicht der notwendige Raum  
eingeräumt wird.

# Die Klimaschutzziele:

- **40%** CO<sup>2</sup>-Reduzierung bis 2020
- **30%** Stromanteil aus erneuerbaren Energien bis 2020
- **100%** erneuerbare Energie bis 2050

**Horst Köhler: "Wir stehen an der Schwelle zu einem neuen Zeitalter im Zeichen von Ökologie und Nachhaltigkeit".**

am 25. 10. 2009 bei der Verleihung des Deutschen Umweltpreises an Angelika Zahrnt.



**Wir brauchen "eine ökologische industrielle Revolution. Die klimafreundliche Zukunft ist machbar, Deutschland hat alle Voraussetzungen, sie für sich zu gewinnen."**

# Koalitionsvertrag

**“Wir werden die erneuerbaren Energien konsequent ausbauen ...**

**Ziel ist es, dass die erneuerbaren Energien den Hauptanteil an der Energieversorgung übernehmen. ...**

**die konventionellen Energieträger (werden) kontinuierlich durch alternative Energien ersetzt.”**

# Landesgesetzlich zu regeln:

- **Erreichung der Klimaschutzziele**
  - **40% CO<sup>2</sup>-Reduzierung bis 2020**
  - **30% Stromanteil aus erneuerbaren Energien bis 2020**
  - **100% erneuerbare Energie bis 2050**
- **Erneuerbare Energien sind dezentral zu nutzen**

# **Novellierungsbedarf in Hessen I**

**Verbindliche Klimaschutzziele  
mit konkreten Zielsetzungen für**

- Energieeffizienz,**
- Kraft-Wärme-Kopplung**
- Erneuerbare Energien**

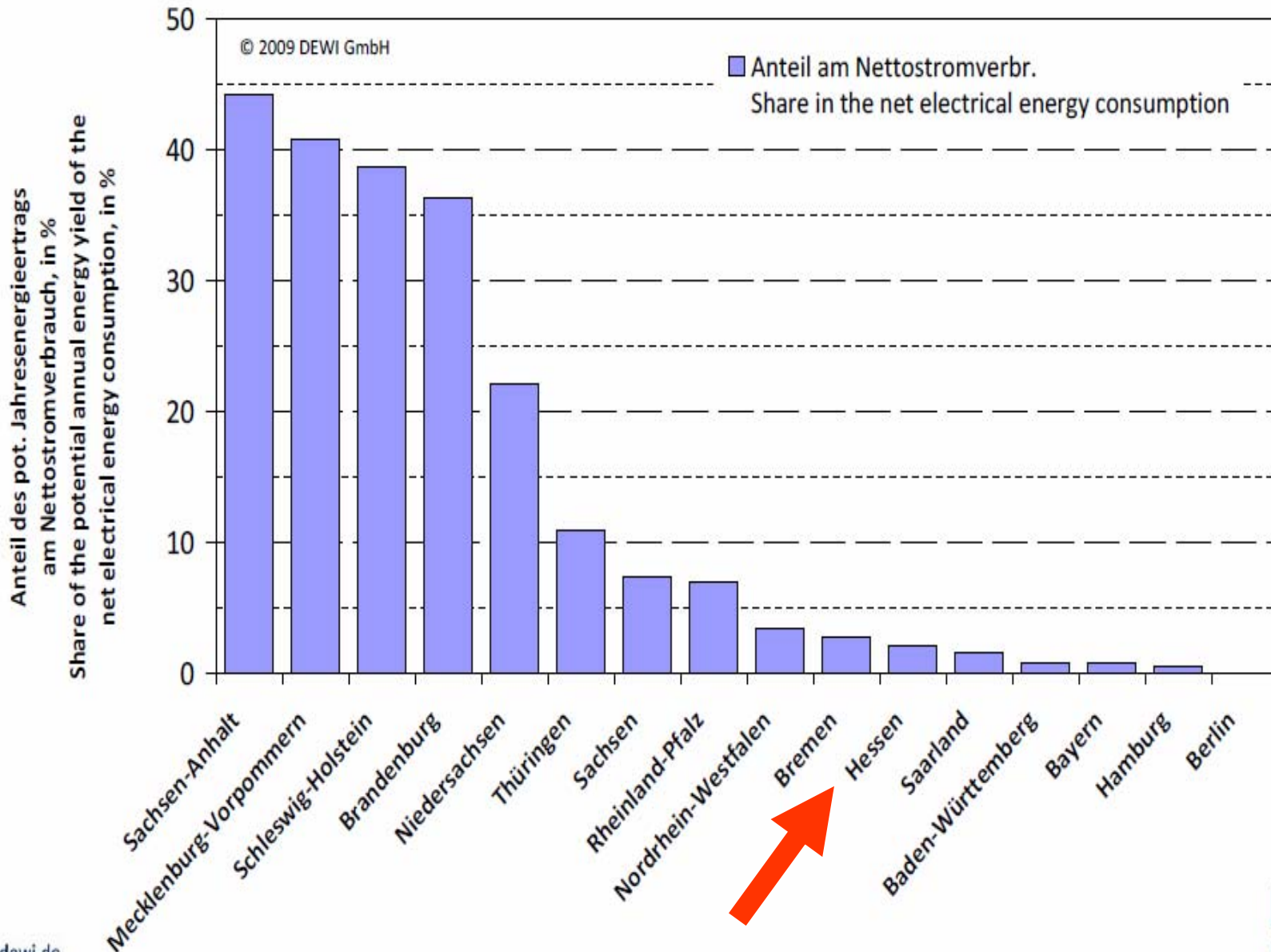
# Novellierungsbedarf in Hessen II

- **verbindliche Ausbauplanung für Erneuerbare (Landes- und Regionalplanung)**
- **Ermächtigung für Kommunen, in der Bauplanung Klimaschutz umzusetzen**
- **Vorrang für CO<sup>2</sup>-Reduktion vor CO<sup>2</sup>-Kompensation**
- **(entspr. Stellungnahme Frankfurt)**



**Großer Nachholbedarf  
Hessens  
bei Stromerzeugung  
aus erneuerbarer Energie  
durch  
Windkraftnutzung**

# Anteil des potentiellen Jahresenergieertrags aus WEA am Nettostromverbrauch



# **Windkraftnutzung auf Landesebene regeln!**

- **HLPG**
- **LEP**
- **Regionalpläne**
- **Reg. FNP Rh/M**
- **Die Kommunen von Planung und polarisierender Diskussion entlasten!**

Landes- und Regionalplanung  
müssen eine  
**zukunftsfähige, nachhaltige**  
Entwicklung vorgeben  
**„substanziellen Raum“**  
**für die Windkraftnutzung**  
(Rechtsprechung)  
an den **Klimaschutzzielen** zu messen

„Der Regionalplan orientiert sich bei seinen Festlegungen an den **Entwicklungstendenzen**, wie sie für die nächsten zehn Jahre erwartet werden.

Längere Entwicklungszeiträume können zugrunde gelegt werden, wenn dies wegen der besonderen Umstände des Planungsgegenstands zweckmäßig ist.“ **HLPG § 9 (3)**

Landes- und Regionalplanung  
müssen eine  
**zukunftsfähige, nachhaltige**  
Entwicklung vorgeben  
**„substanziellen Raum“**  
**für die Windkraftnutzung**  
(Rechtsprechung)  
an den **Klimaschutzzielen** zu messen

**Die drei Regionalplanentwürfe  
entsprechen mit den Flächen zur  
Windkraftnutzung  
nicht den Klimaschutzzielen**

**Mehr statt weniger ist notwendig!**

**Verhinderungsplanung in  
Südhessen**

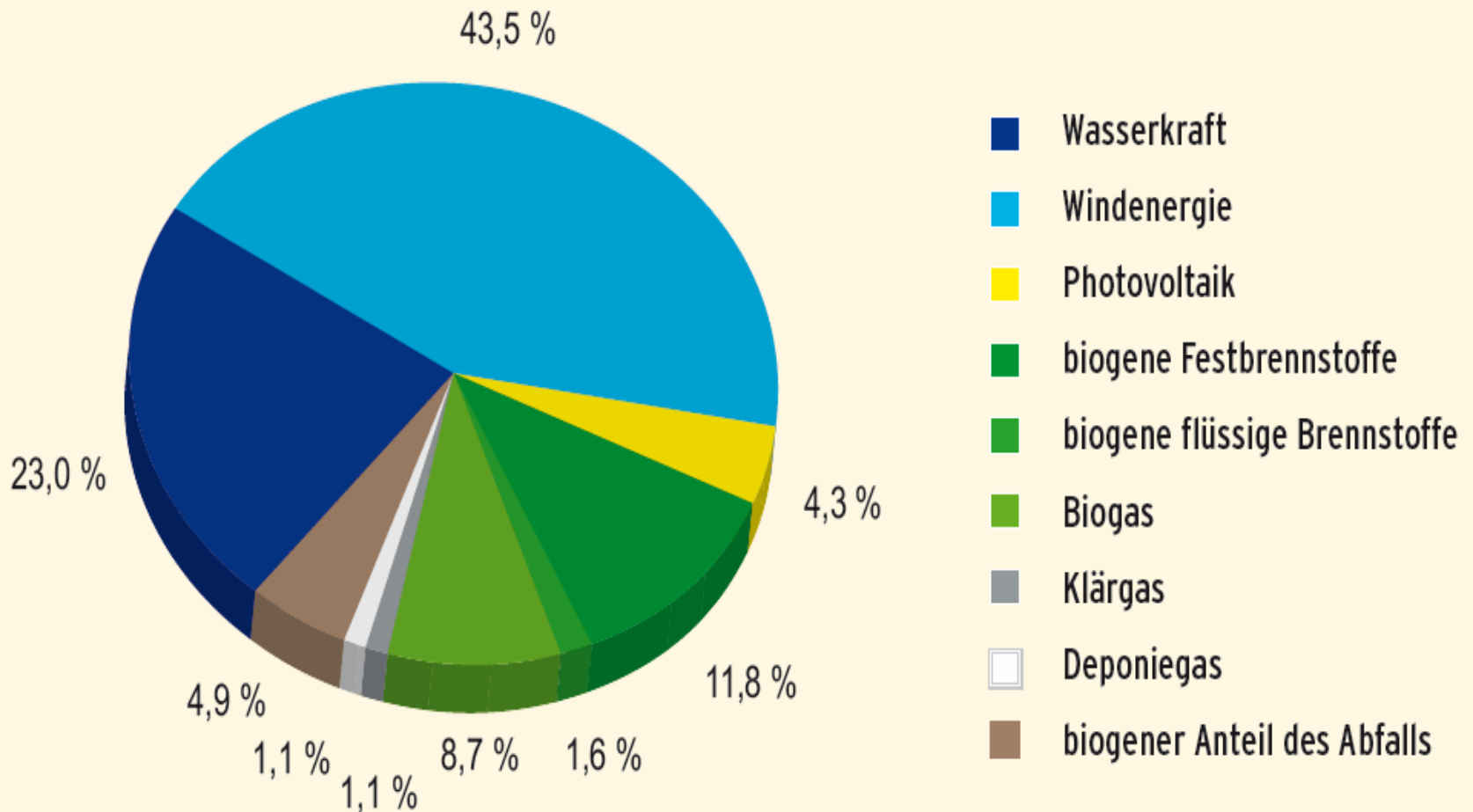
# Die Windkraft

hat bei der Stromerzeugung  
aus erneuerbaren Energien  
**die tragende Rolle**

**Neben:** Energieeinsparung und -Effizienz,  
Atomausstieg, Kraft-Wärme-Kopplung, Vernetzung  
Kombikraftwerk, Speicher (Wasser, Biomasse, Biogas,  
Kavernen, Elektromobilität), Lastmanagement,  
Verbrauchssteuerung, Super Grid, Smart Grid,  
intelligente Zähler, Desertec (?) etc.



# Struktur der Strombereitstellung aus erneuerbaren Energien in Deutschland 2008



## Windenergie: Hauptanteil an der Stromerzeugung

Geothermische Stromerzeugung auf Grund geringer Strommengen nicht dargestellt

# Verhinderungsplanung

„Sofern der Planungsträger von der Ausschlusswirkung Gebrauch machen möchte, ist ihm jedoch eine **Fehlgewichtung der Belange**, die eindeutig **zu Lasten der Windenergie** ausschlägt und als **Verhinderungsplanung** zu werten ist, nach **höchstrichterlicher Rechtsprechung** untersagt,“

Hessischer Energieberichter 2008

v. 1. 9. 2009



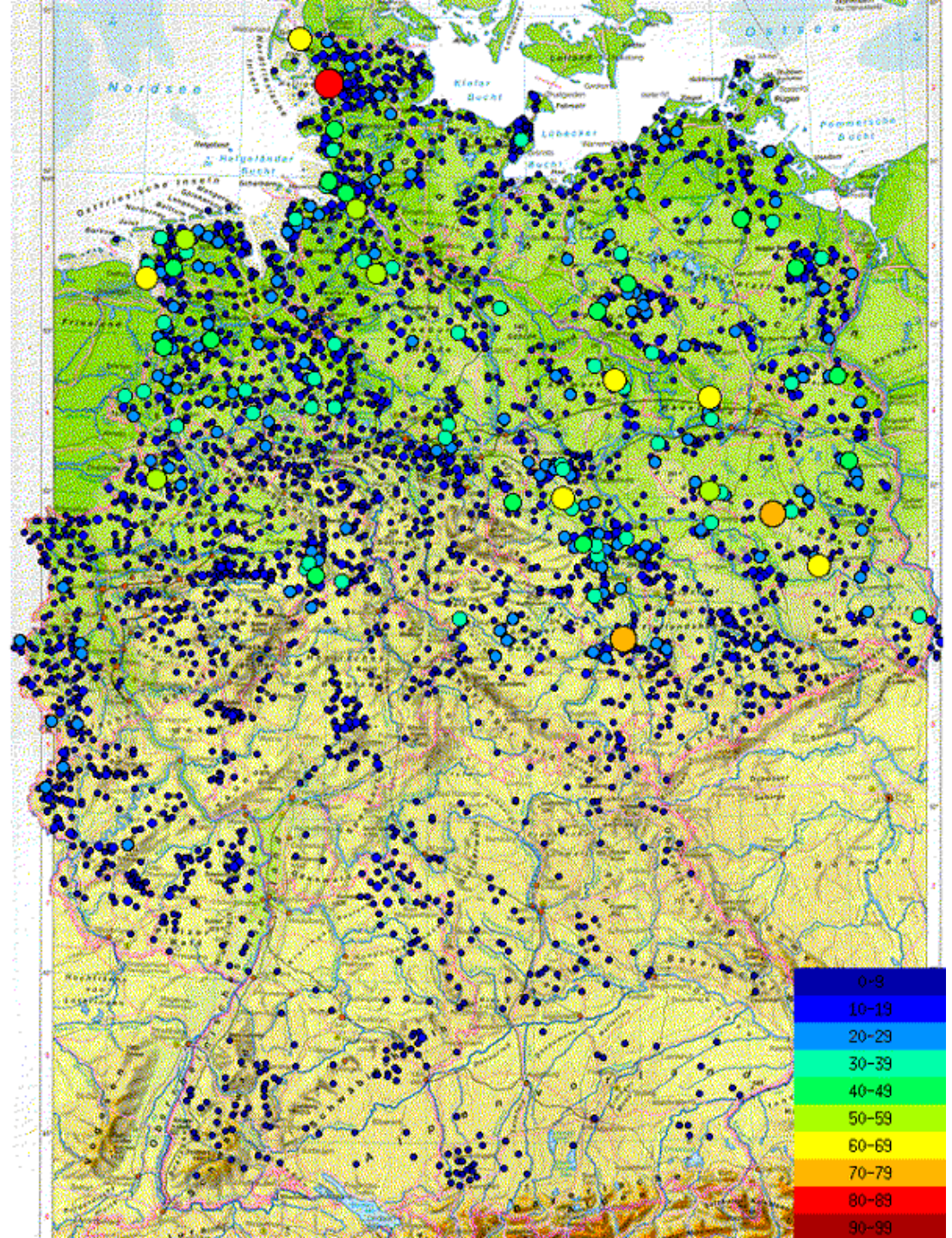
**Regionalplan und RFNP  
Süd Hessen (Entwürfe 2009)  
sind  
weder genehmigungsfähig  
noch gerichtsfest**

**zu wenig Flächen für  
Windkraftnutzung !**



# Nord-Süd- Gefälle der Windenergie- nutzung

nicht  
natur-  
sondern  
politisch  
bedingt



# **Das Nord-Süd-Gefälle hat Folgen:**

## **380-kV-Netzausbau**

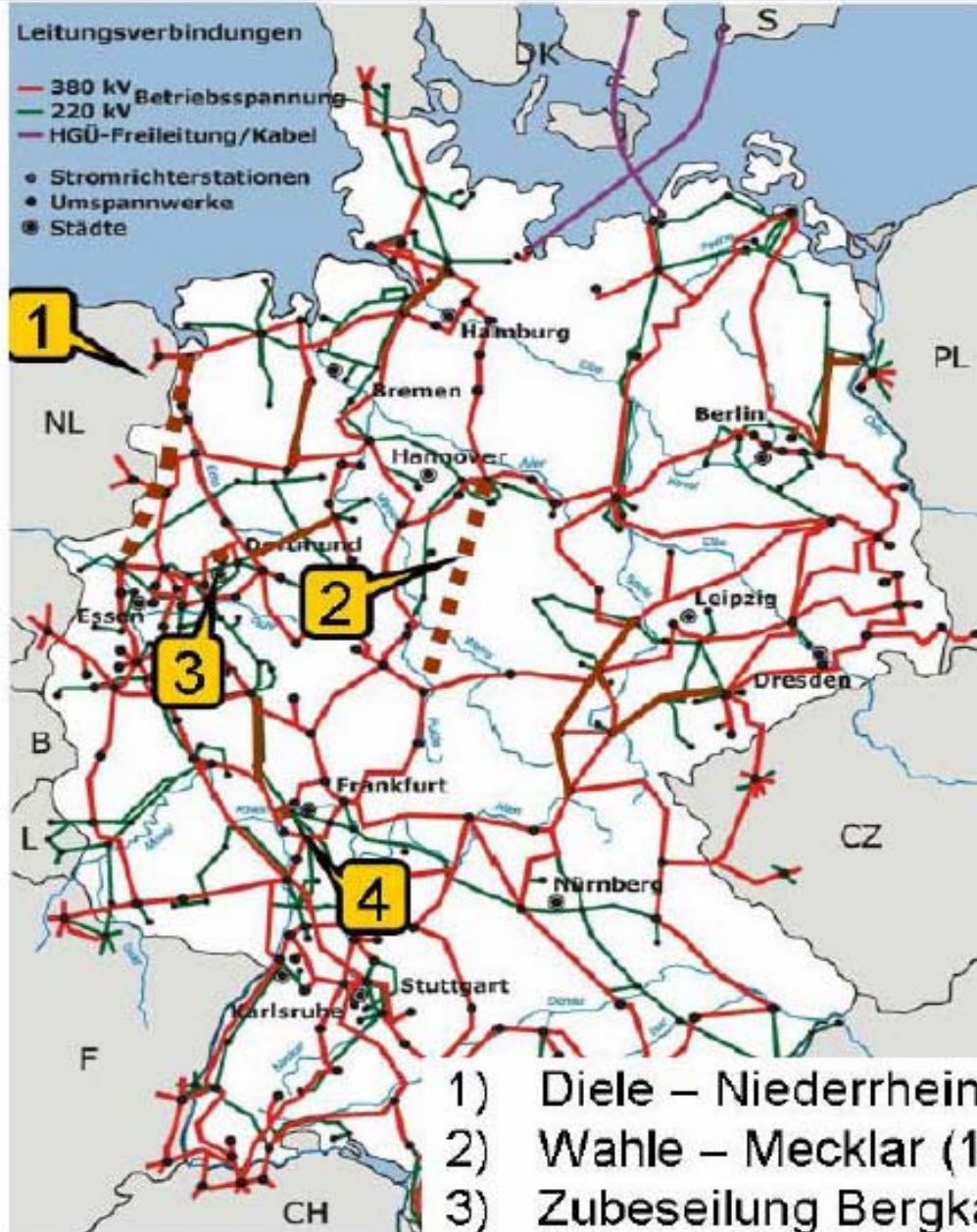
(Energieleitungsausbaugesetz **EnLAG**

z. B. 380 kV Ltg. Wahle-Mecklar)

**für**

- 1. Nord-Süd-Windstromtransport**  
(onshore und künftig offshore)
- 2. Neue Kohlekraftwerke an der Küste**
- 3. Internationalem Stromhandel**

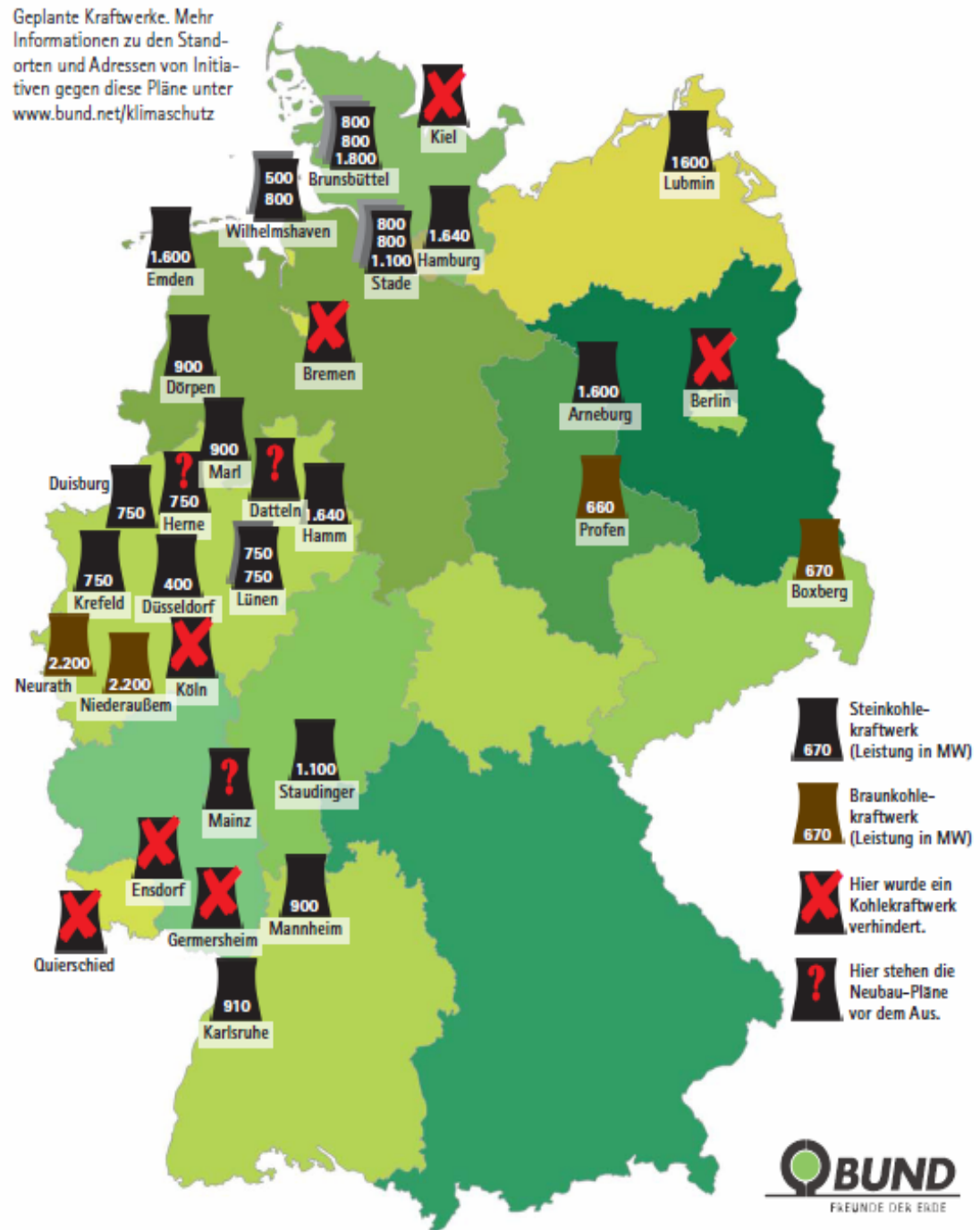




- 1) Diele – Niederrhein (200 km)
- 2) Wale – Mecklar (190km)
- 3) Zubeseilung Bergkamen – Gersteinwerk
- 4) Zubeseilung Kriftel – Pkt. Eschborn

# Neue Kohle- Kraftwerke geplante fragliche gestoppte

Geplante Kraftwerke. Mehr Informationen zu den Standorten und Adressen von Initiativen gegen diese Pläne unter [www.bund.net/klimaschutz](http://www.bund.net/klimaschutz)



# Windkraft, dezentrale Energie

- kann den **Netzausbaubedarf** verringern
- **Binnenland-Windstrom** halbe Kosten von Offshore-Windstrom
- schafft regionale Wertschöpfung
- stärkt Wettbewerb, Kommunen, Mittelstand
- wird privat finanziert
- macht unabhängig
- Offshore-Windstrom Ausbau stockt!

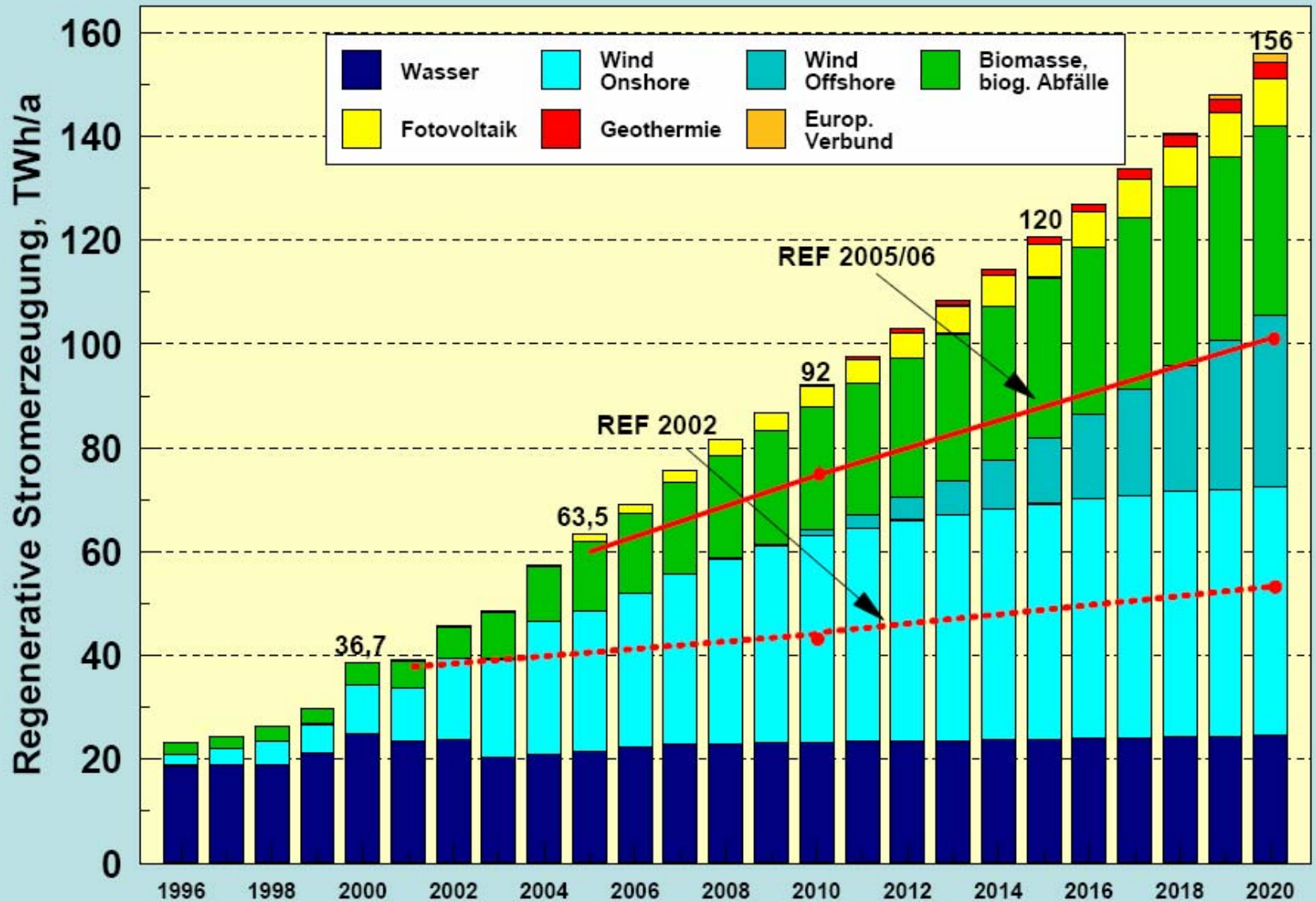


# **Große Ausbaumöglichkeiten der Windkraftnutzung in Hessen**

Bayern und  
Baden-Württemberg

**Die Windkraft  
vor dem Netz ausbauen!**

# Detailstruktur der EE- Stromerzeugung bis 2020



Der **BUND** fordert eine  
erneute Offenlage der  
Regionalplanentwürfe,  
mit dem Ziel, Rechtssicherheit  
herzustellen und **auf 1% der  
Landesfläche Vorranggebiete für  
Windenergieanlagen  
mit  
Ausschlusswirkung  
für die übrigen 99 % der Fläche**

Ohne erneut Offenlage  
fordert der BUND hilfsweise  
**Teilpläne Windenergie**  
innerhalb eines Jahres

# Keine Ausschluss- und Restriktionskriterien

auf der Basis eines  
regionalplanerischen Ermessens,  
ohne Bezug zum  
**rechtsverbindlichen Schutzzweck**

Diese Belange sind den örtlichen und gesetzlichen  
Belangen anzupassen in Einzelfallprüfungen besser  
zu berücksichtigen.

# Großräumige Ausschlussgebiete

wie historische Kulturlandschaften,  
besondere Landschaftsräume und Waldgebiete  
sowie Biotopverbundgebiete,  
Biosphärenreservat, FFH- Gebiete und  
Gebiete mit „sehr hoher Bedeutung für  
gegen WEA empfindliche Vogelarten“  
müssen aus dem

**rechtsverbindlichen Schutzzweck**  
der jeweiligen Gebiete abgeleitet werden.

# **Negativ-, Ausschlusskriterien sind**

- **unnötig restriktiv**
- **kein Gesetz**
- **unterschiedlich in den Planentwürfen,  
Regionen und Ländern**
- **dienen der raumordnerischen  
Steuerung**
- **ersetzen Einzelentscheidungen nicht**

**Weitergehende Planungen**  
von kommunalen,  
bürgergesellschaftlichen oder  
mittelständischen Investoren  
zur Windkraftnutzung  
**müssen möglich bleiben.**

Wegen der **Entwicklungsdynamik** der  
Windenergienutzung muss hier die  
Regionalplanung besonders flexibel und  
aktualisierbar sein



# **Klimaschutz durch und Naturschutz mit erneuerbaren Energien!**

- **Windkraft: Vogelschutz, etc.**
- **Bioenergie: Artenvielfalt, Ressourcen**
- **Wasserkraft: Fischwanderung**

Der BUND fordert ein sofortiges  
5-jähriges **Forschungsprogramm**,  
um die Konfliktlage zwischen **Vogel-  
und Fledermausschutz** auf der einen und  
WEA auf der anderen Seite an den seit  
Jahren laufenden WEA  
in den **avifaunistischen  
Schwerpunkträumen und  
Vogelschutzgebieten** zu ermitteln.

**Kein künstlicher Widerspruch!**  
**zwischen**

**Landschafts-,  
Umwelt- und  
Klimaschutz**

**sie bedingen sich teilweise  
gegenseitig**

**Höhenbeschränkungen**  
müssen ausgeschlossen werden,  
da sie ein Repowering  
im Sinne des EEG  
und die Erreichung der klima- und  
energiepolitischen Ziele  
unmöglich machen.

**Windgeschwindigkeit in 50 m  
Höhe unter 4 m/sec  
nicht mehr Stand der Technik.  
Moderne, höhere Windkraftanlagen  
ermöglichen eine mehrfach verbesserte  
Energieeffizienz der Windkraft.**

**Die Beurteilung der Windhöflichkeit ist den  
Projektoren und Investoren zu überlassen.  
Windgeschwindigkeiten in 120 m Höhe**

Zur Ausweisung von  
Vorrangflächen für die  
Windenergienutzung  
bedarf es keiner  
**regionalen Energiekonzepte,**  
sondern nur einer  
Überarbeitung der  
Regionalplangentwürfe

Auch mit **Repowering** kann auf den zu wenigen ausgewiesenen Flächen den klimapolitischen Zielen nicht entsprochen werden.

Das erhoffte Repowering erfordert komplexe, planungs- und zivilrechtlichrechtliche Voraussetzungen.

**100 Prozent Erneuerbare  
Energien sind möglich  
und notwendig**

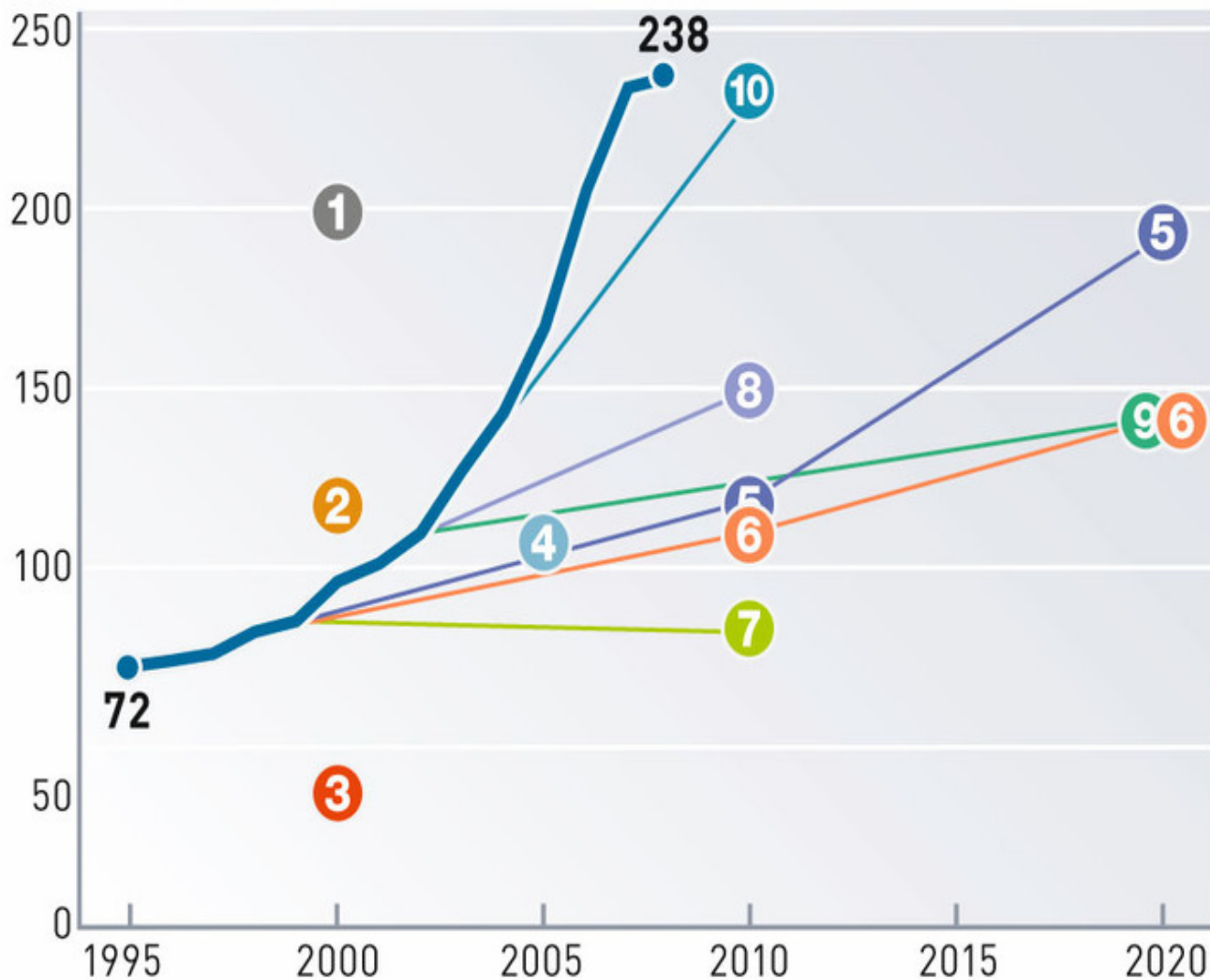
**Bisher wurden alle  
Prognosen übertroffen!**



# Prognose und Wirklichkeit

## Entwicklung der Endenergiebereitstellung aus Erneuerbaren Energien in Deutschland

Terawattstunden



### Reale Entwicklung

- 1 KFA, 1982
- 2 Fraunhofer ISI/DIW, 1984
- 3 Prognos, 1984
- 4 DLR, 1993
- 5 Wuppertal Institut, 1998
- 6 Prognos, 1998
- 7 BMU/UBA: Klima-schutzstudie, 1999
- 8 WI/DLR: Langfrist-szenario, 2002
- 9 Enquete-Kommission: Nachhaltige Energie-versorgung, Referenz-szenario, 2002
- 10 DLR: BMU Leitstudie, 2007

# Hessischer Energiebericht 2008

v. 1. 9. 2009 (!!!):

„Einem schnelleren Umbau der hessischen Energieversorgungslandschaft steht bislang die fehlende Wirtschaftlichkeit weiter Teile der erneuerbaren Energien sowie die mangelnde Verfügbarkeit von Wind und Sonne entgegen.“



**Fehleinschätzung!**<sup>43</sup>

# Wirtschaftlicher Betrieb Großkraftwerke durch Erneuerbare gefährdet

## Nicht alles passt in Deutschlands Zukunft

Die Bundesregierung will Atomkraft und Kohle für die Stromerzeugung  
aufhalten, um den Ausbau Erneuerbarer Energie zu ermöglichen.  
Dabei werden die Kosten für die Stromerzeugung durch die Erneuerbaren  
steigen, was die Wirtschaftlichkeit von Atomkraft und Kohle gefährdet.  
Die Bundesregierung will die Kosten für die Stromerzeugung durch die  
Erneuerbaren senken, um die Wirtschaftlichkeit von Atomkraft und Kohle  
zu erhalten.

[www.stromerzeugung2020.de](http://www.stromerzeugung2020.de)



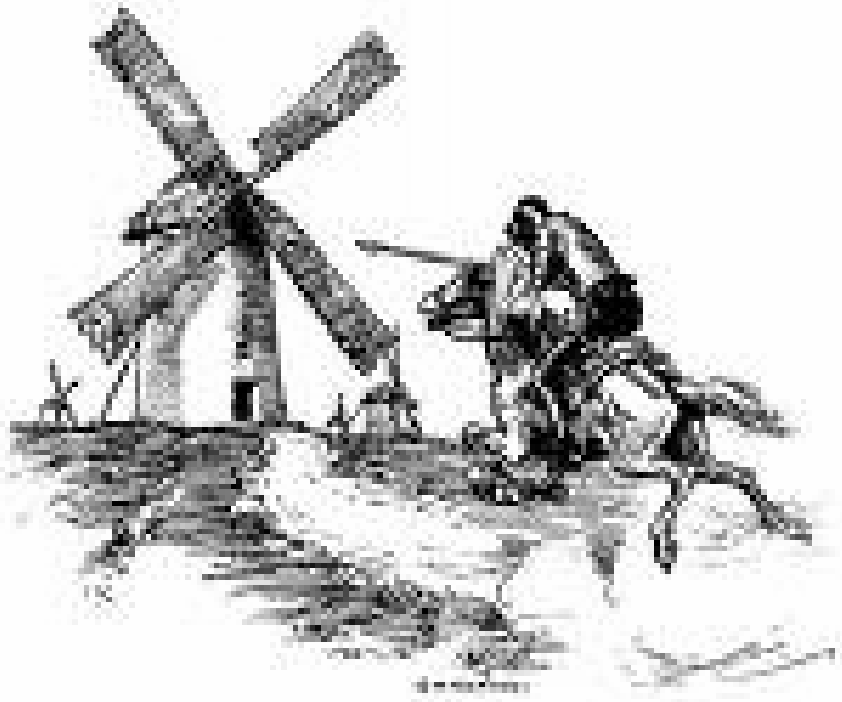
**Die oligopolistischen Stromkonzerne  
wollen die erneuerbaren Energien  
„deckeln“,  
da sie die Grundlastkraftwerke  
unwirtschaftlich machen**

**Koalitionsvertrag CDU, CSU und FDP:  
„EEG und unbegrenzten  
Einspeisevorrang erhalten“**

**Hessische  
Landtags-  
Wahl-  
Kämpfe.**

**„Wind-  
kraft-  
monster“**





**„Nichts hindert uns,  
klüger zu werden, wenn  
wir beim Klimaschutz  
vorankommen wollen“,  
Hess. Umweltminister  
Dietzel**

# **Bezahlbarer Klimaschutz durch 100% regenerative Stromversorgung für Europa und seine Nachbarn**

## **Was folgt daraus für Hessen?**

Dr.-Ing. Dipl.-Phys. Gregor Czisch

### **Ausgangsfragen:**

**Ist eine rein regenerative Stromversorgung für Europa und seine Nachbarn möglich (Potentiale, Zeitverhalten, Technik)?**

**JA!**

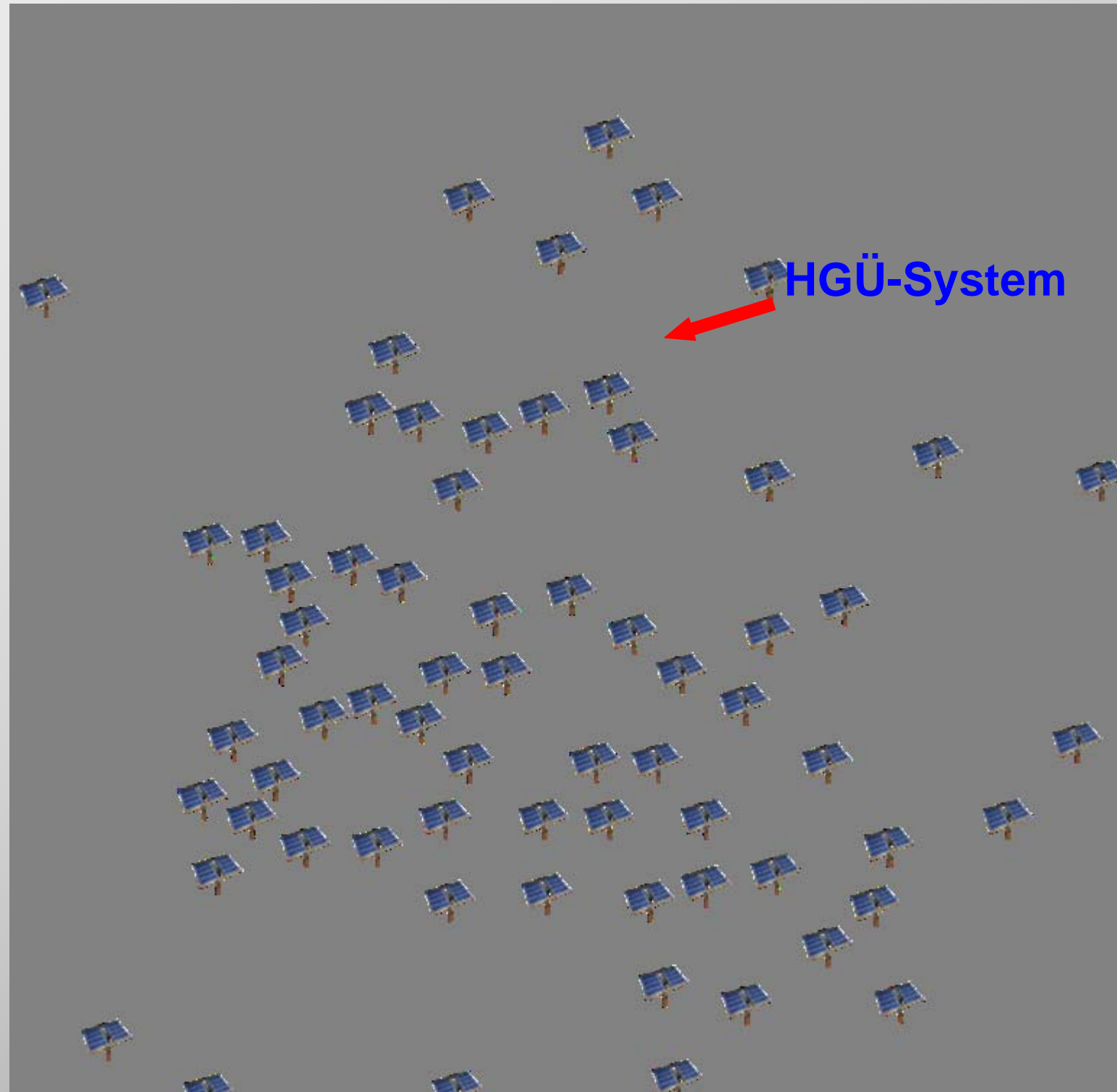
**Welche Lösungen bieten sich aus ökonomischer Sicht?**

**Wie wirken sich unterschiedliche technologische, wirtschaftliche und politische Randbedingungen aus?**

**Welche Rolle sollte die Politik einnehmen?  
Welche Strategien sollte Hessen verfolgen?**

**Über Einzelprojekte zum 100% regenerativen Stromverbund.**

# Stromversorgungsgebiet für die Szenarien



HGÜ-System

Bevölkerung ca.  
1,1 Mrd. Einwohner

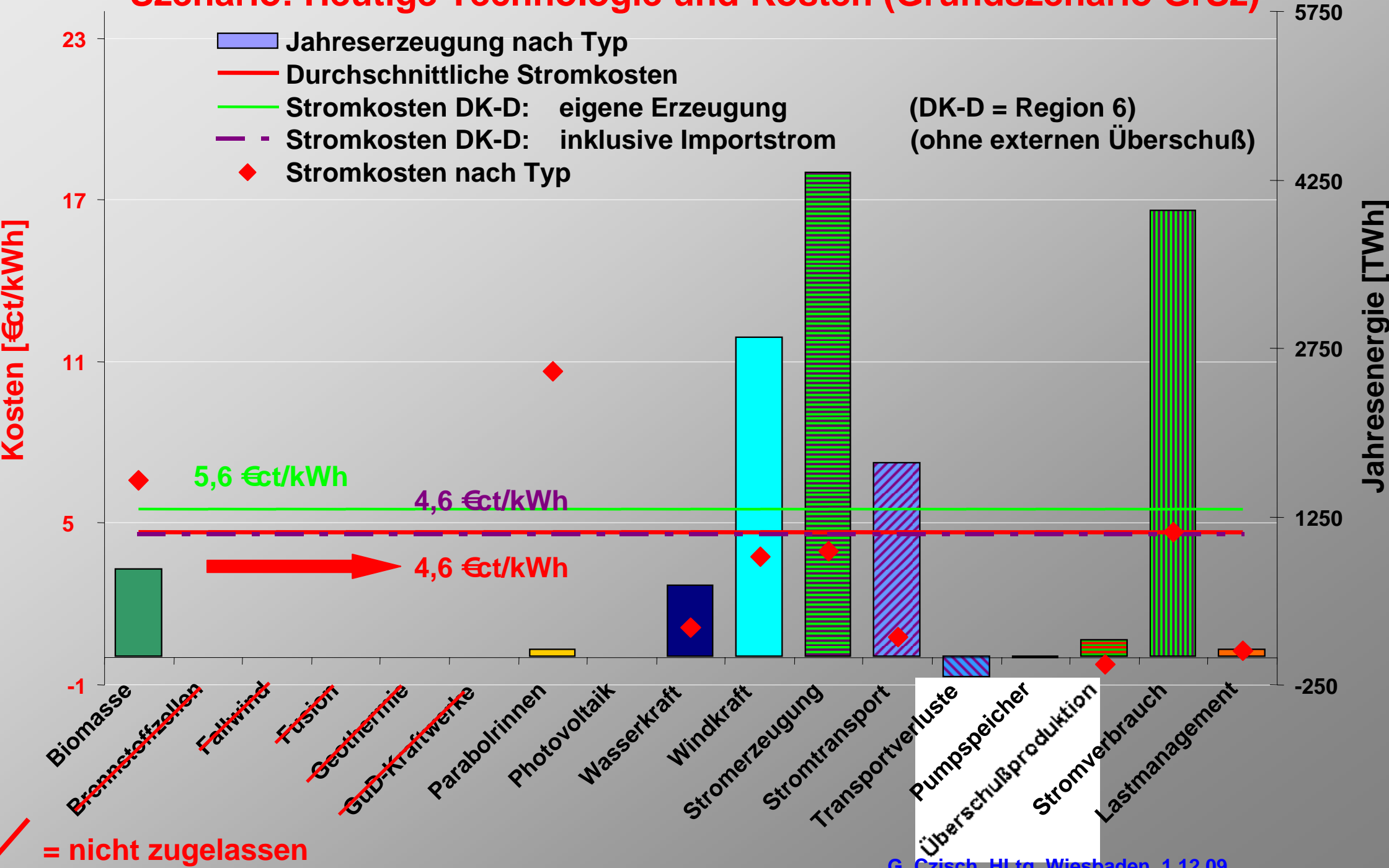
Stromverbrauch  
4000 TWh/a

Größte Distanz  
8000 km  
(Nordwest-Sibirien  
⇔  
Süd-Mauretanien)



# Jährliche Stromproduktion nach Typ, Strom-Verbrauch, -Transport, -Überschuss und -Kosten

## Szenario: Heutige Technologie und Kosten (Grundszenario GrSz)



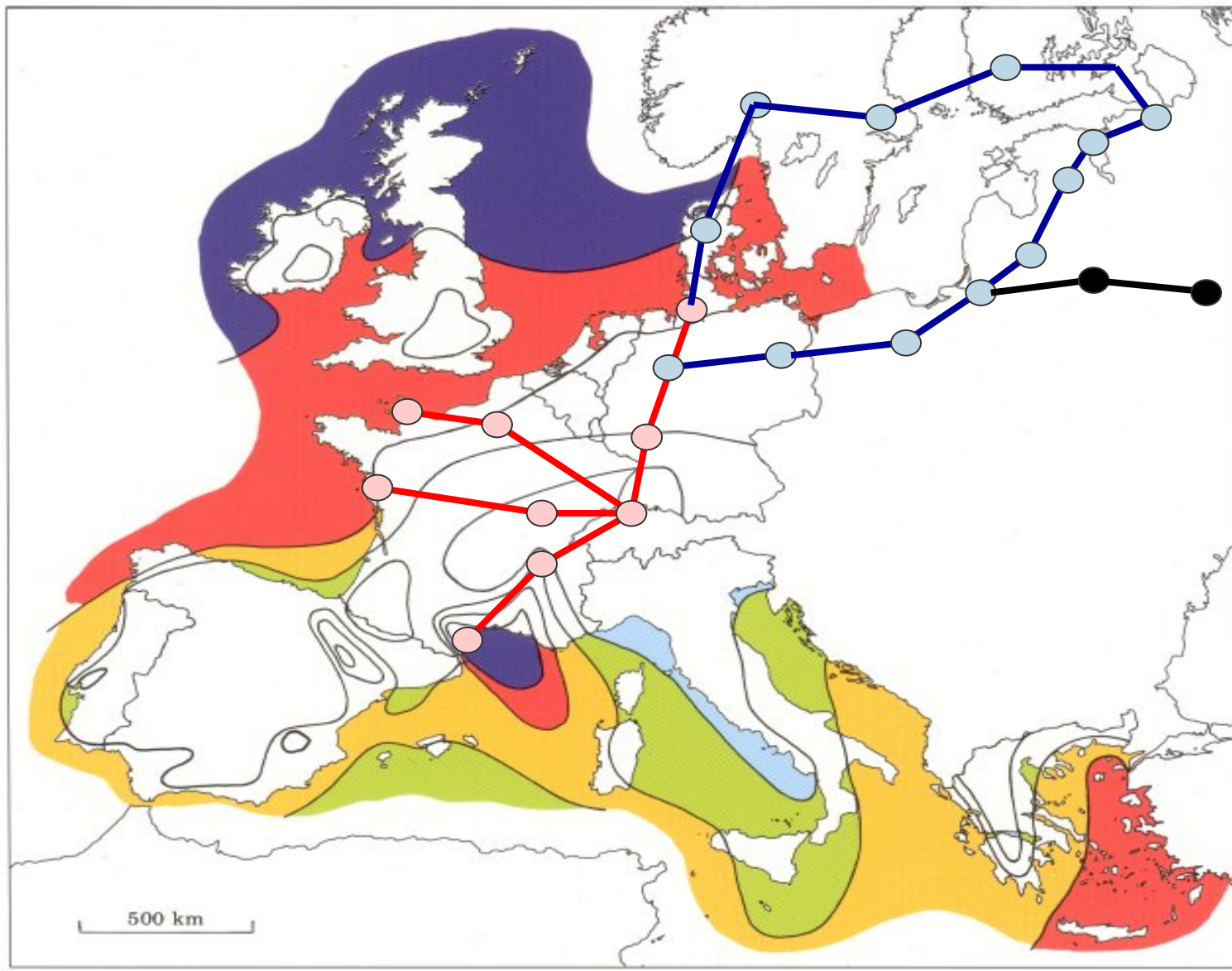
# Einzelmaßnahmen zum Europäischen Supergrid werden diskutiert

Vorschlag zur Vermeidung der Schweizer „Stromlücke“ durch Offshore-Wind- und Wasserkraft-Kooperation

Mai 2007 bei der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie (UREK) des Schweizer Nationalrats und des Schweizer Ständerats

Diskussion im Parlamentsforum Südliche Ostsee im Dezember 2007:

Baltic Ring als weiterer Baustein eines Europäischen HGÜ-Supergrids



Wind resources over open sea (more than 10 km offshore) for five standard heights

	10 m		25 m		50 m		100 m		200 m	
	ms <sup>-1</sup>	Wm <sup>-2</sup>	ms <sup>-1</sup>	Wm <sup>-2</sup>	ms <sup>-1</sup>	Wm <sup>-2</sup>	ms <sup>-1</sup>	Wm <sup>-2</sup>	ms <sup>-1</sup>	Wm <sup>-2</sup>
Dark Blue	> 8.0	> 600	> 8.5	> 700	> 9.0	> 800	> 10.0	> 1100	> 11.0	> 1500
Red	7.0-8.0	350-600	7.5-8.5	450-700	8.0-9.0	600-800	8.5-10.0	650-1100	9.5-11.0	900-1500
Yellow	6.0-7.0	250-300	6.5-7.5	300-450	7.0-8.0	400-600	7.5- 8.5	450- 650	8.0- 9.5	600- 900
Light Green	4.5-6.0	100-250	5.0-6.5	150-300	5.5-7.0	200-400	6.0- 7.5	250- 450	6.5- 8.0	300- 600

# Großräumige Stromversorgung mit erneuerbaren Energien:

Was steht in den Gesetzentwürfen?

**NICHTS!**

# **Großräumige Stromversorgung mit erneuerbaren Energien:**

## **Neueste Entwicklung in der EU-Politik**

### **RICHTLINIE 2009/28/EG**

**zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen**

#### **Artikel 9**

##### **Gemeinsame Projekte von Mitgliedstaaten und Drittländern**

**Ein oder mehrere Mitgliedstaaten können mit einem oder mehreren Drittländern bei allen Arten gemeinsamer Projekte zur Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen zusammenarbeiten.**

**Aus erneuerbaren Energiequellen in einem Drittland erzeugte Elektrizität wird bei der Bewertung der Erfüllung der die nationalen Gesamtziele betreffenden Anforderungen dieser Richtlinie nur berücksichtigt, wenn ...**

**Die Mitgliedstaaten können bei der Kommission beantragen, dass ... sehr langen Vorlaufzeit ... in einem Drittstaat produzierte und konsumierte Elektrizität unter folgenden Bedingungen berücksichtigt wird:**

**a) Mit dem Bau der Verbindungsleitung muss bis zum 31. Dezember 2016 begonnen worden sein; ...**

# **Stromtransport in den Gesetzentwürfen?**

**Die Erwähnung im SPD-Antrag lassen auf relativ niedrige Spannungen schließen, die sich nicht auf den großräumigen Stromtransport beziehen.**

**Dabei gilt es insbesondere im Bereich des Stromtransports die richtigen Weichen zu stellen.**

# Stromtransport



Photoquelle: <http://www.nrel.gov/data/pix/searchpix.cgi>

C. Grisch, III, to, Wiesbaden, 1.12.09

# Trassenbreite

Wie gehabt mit 400 kV Drehstrom oder neue Wege mit  $\pm 800$  kV Gleichstrom

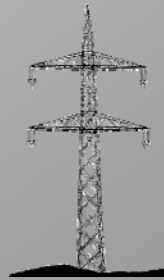
13 GW Übertragungskapazität  
mit konventioneller Drehstrom-Übertragungstechnik, 400 kV Doppelsysteme



520 m

Oder

13 GW Übertragungskapazität  
mit modernster Gleichstrom-Übertragungstechnik,  $\pm 800$  kV HGÜ-Doppelbipol



64 m





# **Windenergie in den Gesetzentwürfen**

**WICHTIG – und in beiden Entwürfen vorgesehen – ist der zügige Ausbau der Windenergie**

**Beim SPD-Entwurf stellt sich die Frage, warum ausgerechnet Standorte bevorzugt werden sollen, die sich eher durch niedrigere Ertragserwartungen auszeichnen werden.**

**Beim SPD-Entwurf stellt sich die Frage, warum gerade die Einführung von Höhenbegrenzungen so herausgestellt wird, obwohl niedrigere Nabenhöhen zu geringeren Erträgen und höheren Kosten führen.**



## **Biomasse in den Gesetzentwürfen**

**WICHTIG – und in beiden Entwürfen vorgesehen – ist die Ausschöpfung der heimischen Biomassepotentiale.**

**In beiden Entwürfen fehlt eine zugrundeliegende Gesamtstrategie bei der Biomassenutzung. Da die Biomasse bei einer Vollversorgung mit Erneuerbaren Energien wichtige Back-Up-Aufgaben übernehmen muss, wäre eine Fokussierung auf Anwendungen mit hohem elektrischen Erzeugungsanteil anzustreben.**

**In beiden Entwürfen wird der Beschränktheit des Biomassepotentials nicht in ausreichendem Maße Rechnung getragen. Der Effizienteste Einsatz der Biomasse wäre in KWK in Stadtwerkedimension zu erreichen. Sie sollte nach und nach auch fossil gefeuerte KWK ersetzen.**

# **Dezentralisierung in den Gesetzentwürfen**

**Warum sollte – wie im SPD-Entwurf vorgesehen – Dezentralisierung als Ziel festgeschrieben werden?**

**Dezentralisierung ist nicht eindeutig definiert. (Was ist z.B. mit Windenergie an windreichen aber dünn besiedelten Standorten z. B. in Mecklenbg.-Vorpommern)**

**Dezentralisierung im Sinne von der Errichtung eines Systems das auf Erzeugung aus Kleinanlagen beruht führt zu:**

- **Ineffizienz (z.B. kleine elektrische Wirkungsgrade)**
- **Hohen Kosten (Skaleneffekte )**

**Dezentralisierung die auf ein System mit wenig Stromtransport setzt , führt zu:**

- **Verzicht auf großräumige Ausgleichseffekte**
- **=> Großer Speicher- und Back-Up-Bedarf**
- **=> Ineffizienz und hohe Kosten**

## **Objektbezogene Förderung in den Gesetzentwürfen**

**Warum sollten – wie im SPD-Entwurf vorgesehen – Mikronetze und unabhängige Stromversorgungssysteme gefördert werden?**

**Objektbezogene Förderung sinnvoll für perspektivisch sinnvolle Projekte.**

# **Speicherung in den Gesetzentwürfen**

**Starke Betonung der Speicherung in den Gesetzentwürfen rührt höchstwahrscheinlich von der Fixierung auf Dezentrale Ansätze her.**

**Vorgeschlagene Druckluftspeicher – SPD-Entwurf – haben bisher sehr schlechte Wirkungsgrade**

**Vorgeschlagene Wasserstoffsysteme – SPD-Entwurf – haben bisher extrem schlechte Wirkungsgrade**

**Speicherbedarf sollte:**

- minimiert werden (sinnvoller Systemansatz, großräumige bis internationale Kooperation {Ausgleichseffekte u. Speicherwasserkraftwerke}, effizienter Einsatz von Biomasse als Back-Up**
- eventueller Rest mit den effizientesten Speichern abgedeckt werden (Auch F&E sollte sich an der erwartbaren Effizienz orientieren)**

# **Landeskataster in den Gesetzentwürfen**

**Sehr sinnvolle Maßnahme in den Gesetzentwürfen.**

**Die verschiedensten Potentiale sollten ermittelt und verfügbar gemacht werden**

- **Technisches Potential in hoher räumlicher Auflösung auch ohne Herausnahme von Flächen**
- **Potentiale und deren Veränderung als Folge von Flächenherausnahmen**

**Bei dargebotsabhängigen Potentialen sollten auch Zeitreihen der potentiellen Produktion angegeben werden. Das ist wichtig für:**

- **Planung des Transportsystems**
- **Planung des Speicherbedarfs**
- **Planung von Kooperationen**
- **Planung des gesamten Versorgungssystems**

**Ein Kataster der Notstromaggregate und eine Planung deren Einsatzes als Back-Up für die Stromversorgung scheint sinnvoll.**

# **Kraft-Wärme-Kopplung in den Gesetzentwürfen**

**Neue KWK mit fossilen Energien ist nicht sinnvoll.**

**KWK sollte sich in Zukunft nur noch des Biomassepotentials bedienen.**

**KWK sollte einen möglichst hohem elektrischen Erzeugungsanteil aufweisen.**

**→ Insbesondere bei biogenen Festbrennstoffen ist der el. Wirkungsgrad sehr stark von der Größe der Kraftwerke abhängig.**

**→ Biomassekraftwerke in Stadtwerkedimension sind deshalb sinnvoll.**

**KWK sollte der Wärme-Dämmung und –Einsparung nicht im Wege sein.**

**→ Ausbaufähigkeit der Nahwärmenetze bei steigendem Dämmstandartd**

**→ KWK in Gebieten mit hoher Verbrauchsdichte (Städte)**

**Keine Zwischenlösung** (SPD-Entwurf): Beim Umbau der Stromversorgung auf Erneuerbare Energien sollte ein schneller Weg ohne Zwischenlösungen besritten werden. Das gilt auch für den Bau von KWK. Jede Zwischenlösung verschwendet wertvolle Zeit, die wir aus Gründen des dringlichen Klimaschutzes nicht haben.