

**Die Zukunft der Energieversorgung-
Herausforderungen und Lösungsansätze**

Rede

von

Prof. Dr.-Ing. Josef Neiß

**anlässlich der Mitgliederversammlung des
Forums für Zukunftsenergien**

am

14. Oktober 2011

in

der Bayerischen Vertretung in Berlin

Anrede

Sehr geehrte Frau Dr. Nietfeld,

sehr geehrter Herr Dr. Brinker

(Vorstand des Forum für Zukunftsenergien und Vorsitzender des Vorstandes, EWE AG, Deutschland AG).

sehr geehrter Herr Prof. Dr. Umbach

(Vorsitzender des Vorstandes, Karlsruher Institut für Technologie und Vizepräsident der Helmholtz Gemeinschaft, Bereich Energie),

sehr geehrter Herr Dr. von Deessen

(President, Kompetenzzentrum Umwelt, Gesundheit & Sicherheit, BASF SE), Dr. Hans-Jürgen Witschke (Vorsitzender der Geschäftsführung, DB Energie GmbH) und Andreas Wittke (Country President und Sprecher des Vorstandes, Alstom

sehr geehrter Herr Dr. Witschke

(Vorsitzender der Geschäftsführung, DB Energie GmbH) und Andreas Wittke (Country President und Sprecher des Vorstandes, Alstom

sehr geehrter Herr Wittke

(Country President und Sprecher des Vorstandes, Alstom AG)

meine sehr geehrten Damen und Herren!

- Anreden -

Dank Einladung

Der Bayerische Wirtschafts- und Energieminister Martin Zeil hätte gerne in diesen energiepolitisch turbulenten Zeiten Ihre Einladung genutzt, um Ihnen Bayerns Antwort auf die energiepolitischen Herausforderungen vorzustellen. Leider ist er heute kurzfristig verhindert, so dass ich an seiner Stelle heute Ihnen das Bayerische Konzept vorstellen darf.

Ich freue mich besonders, dass das bayerische Wirtschaftsministerium heute in den Räumen der Bayerischen Landesvertretung der Tradition des Forums folgend wieder mal die Gastgeberrolle für die jährliche Mitgliederversammlung übernehmen darf.

Das Forum für Zukunftsenergien als politisch unabhängige und branchenneutrale Institution der Energiewirtschaft bietet eine hervorragende Plattform, um über die Zukunft der Energieversorgung zu debattieren.

Einleitung

Herkules war die mythologische Gestalt der Antike, der schier unlösbar und hochgefährlich erscheinende Aufgaben gestellt wurden.

Im letzten halben Jahr sehen wir uns mehr denn je herkulischen Aufgaben gegenüber. Denn der Umbau der Energieversorgung in Deutschland hält ebenfalls eine große Zahl höchst schwieriger Aufgaben parat, denen wir uns gemeinsam stellen müssen.

Keine „Wende“

Ich spreche bewusst vom **Umbau der Energieversorgung**. Denn ich halte den oft gebrauchten Ausdruck „Energiewende“ für falsch. Der beschleunigte Atomausstieg ist keine 180-Grad-Drehung im Sinne einer fundamentalen politischen Kurskorrektur.

Quer durch alle politischen Lager bestand in Deutschland schon lange Einigkeit, dass der Ausstieg aus der Kernenergie kommen soll. Lediglich die Ausstiegsgeschwindigkeit war Gegenstand heftiger politischer Auseinandersetzungen.

Nach der Reaktorkatastrophe in Japan ist es neuer politischer Konsens in Deutschland, auf die Nutzung der Kernenergie in unserem Land so schnell wie möglich zu verzichten.

Ausstieg bis 2022

Bundestag und Bundesrat haben vor der Sommerpause die nötigen Beschlüsse gefasst. Die letzten Atomkraftwerke werden nun definitiv im Jahr 2022 abgeschaltet, darunter Isar 2 in Bayern.

Ehrgeiziger Fahrplan

Der festgelegte **Zeitplan** ist gerade für den Freistaat sehr ehrgeizig. Wir sind das Bundesland mit dem bislang größten Anteil der Kernenergie an der Stromversorgung, fast 60%. Nach Abschaltung der acht älteren Kernkraftwerke (darunter Isar 1 in Bayern) müssen nur in Bayern bereits Ende 2015 Grafenrheinfeld und Ende 2017 Gundremmingen Block B abgeschaltet werden. Erst Ende 2019 folgt die Abschaltung weiterer Kernkraftwerke auch in anderen Bundesländern.

Der Ausstiegsfahrplan stellt uns damit vor **gewaltige Herausforderungen**. Wir setzen in

Bayern aber alle Hebel in Bewegung, sie umzusetzen.

Energiekonzept Bayern

Binnen weniger Wochen haben wir ein umfassendes und sehr konkretes Energiekonzept vorgelegt, wie wir in Bayern den Ausstieg aus der Kernenergie beschleunigen werden.

Am 24. Mai 2011 wurde das neue **Bayerische Energiekonzept** von der Bayerischen Staatsregierung verabschiedet.

Grundsätze Energiekonzept

Meine Damen und Herren!

Das energiepolitische Zieldreieck einer si-
cheren, bezahlbaren und umweltverträgli-
chen Energieversorgung wird ohne die Nutzung der Kernenergie schwerer einzuhalten sein.

Erneuerbare Energien

Wir setzen auf eine **weitgehend auf erneuerbare Energien gestützte Energieversorgung**.

Wir wollen erreichen, dass **in zehn Jahren 50 Prozent** des bayerischen **Stromverbrauchs** aus erneuerbaren Energien gedeckt wird.

Dazu sollen die Anteile der Stromerzeugung aus Wasser, Wind, Sonne und Biomasse deutlich zunehmen.

Wasser

Bei der **Wasserkraft** wollen wir den Anteil der Stromerzeugung von 15 auf 17 Prozent des bayerischen Stromverbrauchs steigern. Das geht nur, wenn alte Anlagen modernisiert, aber auch Neue gebaut werden.

Wind

Bei der **Windkraft** halten wir den Bau von 1.000 bis 1.500 neuen Anlagen in den nächsten zehn Jahren für realistisch. Damit können 6 bis 10 Prozent des bayerischen Stromverbrauchs gedeckt werden. Der Anteil liegt heute noch unter 1%.

Photovoltaik

In den letzten Jahren hat die **Photovoltaik** in Bayern einen Boom erlebt, der die Verteilnetze an die Grenze der Belastbarkeit gebracht hat. Dieses Tempo wird sich künftig verlangsamen. Aber wir gehen davon aus, dass in 10 Jahren über 16 Prozent des bayerischen Stromverbrauchs durch Photovoltaikanlagen gedeckt werden können.

Biomasse

Den Beitrag des Energieträgers **Biomasse** wollen wir moderat von 7 auf knapp zehn Prozent steigern. Biomasse ist wegen der Nutzungs-

konkurrenzen zur Nahrungsmittelproduktion nur eingeschränkt steigerbar. Trotzdem ist sie wichtig - auch, weil sie einen Beitrag zum Aussteuern der Schwankungen von Wind- und Sonnenenergie leisten kann.

Weitere Leitlinien

Aber der Ausbau der erneuerbaren Energien ist natürlich nicht das einzige Ziel, das wir mit unserem Energiekonzept verfolgen:

- Bayern will darüber hinaus seine **technologische Führungsrolle** unter Beweis stellen. **Energieeffizienz** und **umweltfreundlichste Energieversorgung** sind ein Muss.

Das **neue Gaskraftwerk in Irsching** mit der weltbesten Energieeffizienz von über 60 Prozent beweist: Hier sind wir auf einem guten Weg. Hierfür hat unser Haus den Firmen E.ON und Siemens den Bayerischen Energiepreis 2010 verliehen.

- Am **Klimaziel**, die energiebedingten jährlichen CO₂-Emissionen pro Kopf in Bayern deutlich unter sechs Tonnen zu reduzieren, wollen wir festhalten. Das wird ohne Kernenergie allerdings viel schwieriger zu erreichen sein.

Deswegen müssen wir auch bei den Themen **Energieeinsparung** und **Energieeffizienz** noch weiter aufs Tempo drücken. Ich denke hier beispielsweise an das Stichwort energetische Gebäudesanierung.

- Wir wollen unseren Stromverbrauch auch künftig weitgehend aus eigener Erzeugung zu decken.
- Und vor allem: **Bayern muss auch in Zukunft Industriestandort bleiben**. Unsere Industrie ist derzeit mit über 40 % des Verbrauchs der größte Stromabnehmer. Standortverlagerungen der stromintensiven Industrie aus Kostengründen und damit der Verlust tausender hochqualifizierter Arbeitsplätze müssen möglichst abgewendet werden.

Damit Bayern im Standortwettbewerb nicht zurückfällt, müssen wir in vielerlei Hinsicht voranschreiten. Jetzt kommt es darauf an, den Ausstiegsplänen **konkrete Taten** folgen zu lassen.

Investitionen in Infrastruktur

Wir müssen die Voraussetzungen für **Investitionen in neue Erzeugungskapazitäten und Netze** schaffen.

Der Staat muss die richtigen Rahmenbedingungen hierfür setzen.

Die Investitionen sind **Aufgabe der Energiewirtschaft**.

Aus- und Umbau Stromnetze

Die zentrale Aufgabe der nächsten Jahre ist der **Aus- und intelligente Umbau der Stromnetze**. Das gilt für das **Übertragungsnetz** genauso wie für die **regionalen Verteilnetze**, damit sie Strom aus dezentralen Anlagen aufnehmen können, ohne dass die Netze instabil werden.

Deswegen unterstützen wir ausdrücklich das neue **Netzausbaubeschleunigungsgesetz**.

Neue Gaskraftwerke

Parallel zum Netzausbau müssen schnellstens neue, moderne und hocheffiziente **Gas- und Speicherkraftwerke** errichtet werden.

Sie sind die **entscheidende Voraussetzung** dafür, dass nach einem Abschalten der Kernkraftwerke die Stromversorgung sicher bleibt.

Wirtschaftliche Anreize verbessern

Dabei hat sich gezeigt: Wir müssen die **wirtschaftlichen Anreize** für Kraftwerksinvestitionen gerade hier in Süddeutschland noch weiter **verbessern**.

Nur wenn Gaskraftwerke Gewinne erwirtschaften können, werden sich auch potenzielle Geldgeber finden.

Bayerischer Handlungsspielraum begrenzt

Meine Damen und Herren!

Vieles im Bereich der Energiepolitik kann nur auf Bundes- oder sogar nur auf europäischer Ebene geregelt werden.

Aber den uns zur Verfügung stehenden Spielraum nutzen wir in Bayern mit ganzer Kraft und vielen Ideen.

Energieagentur

Als **Koordinierungsstelle** und **Informationsdrehscheibe** für Wirtschaft, Wissenschaft und Kommunen, aber auch Privatpersonen haben wir die **Agentur „Energie Innovativ“** gegründet. Zum 1. September hat sie ihre Arbeit aufgenommen.

Hier laufen jetzt alle Fäden für den Energie-Umstieg zusammen. Beispielsweise erarbeitet die Agentur derzeit einen Windenergie-Erlass

und einen Leitfaden für die Bürgerbeteiligung an erneuerbaren Erzeugungsanlagen.

Meine Damen und Herren!

Der Zeitplan für den Atomausstieg ist gerade für uns in Bayern ausgesprochen ehrgeizig.

innovative Lösungen

Für den Umbau unserer Energieversorgung brauchen wir deshalb auch **innovative Lösungen**.

Konzept Energieforschung

Deswegen haben wir in Bayern die ***Bayerische Allianz für Energieforschung und – technologie*** ins Leben gerufen und ein Forschungskonzept entwickelt.

Hochkarätige Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft haben **wesentliche Handlungsfelder** für die Energieforschung im Bereich

- erneuerbarer Energien
- Energieeffizienz
- Technologien zur Energiespeicherung
- Innovationen für Netze
- sowie Querschnittsthemen

identifiziert.

Derzeit laufen hierfür die Haushaltsverhandlungen.

Kosten Atom- ausstieg

Lassen sie mich noch etwas zu einem äußerst wichtigen und heiklen Thema, den **Kosten des Atomausstiegs**, sagen:

Abwanderung und Ausbleiben von Investitionen

Fakt ist: Bereits jetzt liegen die deutschen Industriestrom-Preise **im oberen Drittel innerhalb Europas!**

Eine Verschärfung dieser Kosten-Situation erhöht das **Risiko der Abwanderung.**

Neue Investitionen in hiesige Produktionsstandorte werden zunehmend in Frage gestellt.

Aber wenn uns die Grundstoffindustrien weg brechen, gefährdet das die gesamte Wertschöpfungskette und damit viele Arbeitsplätze in der verarbeitenden Industrie.

Auch dem Umweltschutz wäre damit ein Bärendienst erwiesen. Schließlich ist die deutsche Industrie in vielen Branchen Weltmarktführer bei Umweltschutz und der Energieeffizienz! Wir brauchen also **faire Wettbewerbsbedingungen** für unsere Unternehmen. Hierzu gehö-

ren **bezahlbare Strompreise** und **Versorgungssicherheit**.

Dabei muss es insbesondere um die **Reduzierung nationaler Sonderlasten** gehen.

Abhilfemaßnahmen

Der Verzicht auf die Kernenergie und der Umbau unserer Energieversorgung werden **definitiv kostensteigernd** wirken. Hier ist auch die **Politik** gefordert, damit die Belastungen für Wirtschaft und Verbraucher nicht ausufern. Auf Bundesebene hat sich Bayern in den letzten Monaten dazu intensiv in den Gesetzgebungsprozess eingebracht.

EEG-Umlage

Es ist uns bereits gelungen, die Ausweitung der **besonderen Ausgleichsregelung bei der EEG-Umlage** im Energiepaket der Bundesregierung durchzusetzen.

Nicht nur Großunternehmen, sondern auch der industrielle Mittelstand können künftig hiervon profitieren. Eine von uns in den Bundesrat eingebrachte Deckelung der EEG-Umlage für das **gesamte produzierende Gewerbe** auf zwei Cent pro Kilowattstunde und ein gleitender Einstieg in die Ausgleichsregelung waren auf

Bundesebene nicht erreichbar. Wir werden trotzdem nicht nachlassen, dafür zu werben.

Kompensations- zahlungen CO₂- Emissions- handel

Die Weichen für die Energiekosten werden aber nicht nur in Deutschland, sondern zunehmend auf europäischer Ebene gestellt. Durch den Emissionshandel haben sich die Strompreise erhöht und werden ab der dritten Handelsperiode weiter ansteigen.

Die in Aussicht gestellten **Kompensationszahlungen an die stromintensive Industrie** im Zusammenhang mit dem **CO₂-Emissionshandel** müssen kommen.

Ohne eine spürbare Entlastung wird es besonders für die Standorte international agierender Unternehmen immer schwerer zu investieren. Sie stehen bei Investitionsentscheidungen der Konzernzentrale in Konkurrenz zu Produktionsstätten außerhalb der EU, die keine vergleichbaren Belastungen haben.

Meine Damen und Herren!

Auch Chancen sehen

Wir dürfen beim Umbau der Energieversorgung nicht nur die Herausforderungen und Risiken schildern und die Chancen außer Acht lassen:

Fest steht: Wir werden diese Herausforderungen nur mit Innovationen bewältigen.

Aus Innovationen ergeben sich Marktchancen. Da gilt für Mittelständler genauso wie für forschungsintensive Großunternehmen, in der Energiewirtschaft selbst genauso wie in den energieintensiven Industrien.

Rolle der Kommunen

Auch die **Kommunen** spielen beim Umbau der Energieversorgung eine **zentrale Rolle**. Denn dort werden die Bürger bei der Umsetzung neuer Energiekonzepte in besonderer Weise einbezogen.

Akzeptanz in der Bevölkerung

Die **Akzeptanz der Bevölkerung** für die notwendigen Maßnahmen beim Umbau der Energieversorgung zu erreichen, ist eine der schwierigsten Aufgaben bei diesem Großprojekt.

Sicher, viele Bürger begrüßen den Atomausstieg. Aber es sind oft dieselben Bürger, die sich massiv gegen neue Windräder, neue Leitungen und neue Kraftwerke in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft wehren.

Dies können wir uns künftig schlicht nicht mehr leisten.

Meine Damen und Herren!

Schluss

Der Sagenheld Herkules konnte in kniffligen Momenten immer wieder auf die Hilfe seiner Schutzgöttin Athene und seine übermenschliche Stärke zählen. Das können wir nicht. Der Umbau der Energieversorgung ist eine Gemeinschaftsaufgabe, die uns alle angeht.

Damit wir sie bestehen, müssen wir in Wirtschaft und Wissenschaft, bei Arbeitnehmern und Bürgern und auch in der Politik alle Kräfte mobilisieren.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!