



September 2012

Gemeinsame Erklärung

## **Sichere und bezahlbare Energieversorgung für die chemische Industrie in Deutschland**

**Im Sommer 2011 hat die Bundesregierung auf der Basis eines breiten gesellschaftlichen Konsenses die Energiewende mit einem beschleunigten Ausstieg aus der Nutzung der Kernenergie beschlossen. Diese Energiewende stellt vor dem Hintergrund der Umsetzung der bestehenden Klimaschutzziele alle Beteiligten vor große Herausforderungen, um gleichzeitig Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit bei der Energieversorgung aufrecht zu erhalten. Nach der Verabschiedung eines umfangreichen Gesetzespakets ist jedoch bislang kein politisches Konzept erkennbar, wie die zentralen Fragen der Versorgungssicherheit – vor allem Netz- und Kraftwerksausbau sowie die Probleme bei auszufern drohenden Energiekosten – gelöst werden können.**

Aktuell bereiten die zu erwartenden weiteren Kostensteigerungen – insbesondere infolge des massiven Ausbaus Erneuerbarer Energien – erhebliche Sorgen. Die energieintensive Industrie ist dabei weiterhin auf entsprechende Entlastungen angewiesen, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten. Nur so kann sie in Deutschland weiter produzieren und ihren Beitrag zum Wohlstand in Deutschland leisten. Gleichzeitig sinkt immer mehr die gesellschaftliche Akzeptanz für eine solche, aus Wettbewerbsgründen erforderliche Entlastung, da diese mit einer Mehrbelastung für die übrigen Verbraucher verbunden ist. Deshalb benötigen wir ein Gesamtsystem, das den Erfordernissen der Energiewende gerecht wird, die Verbraucher von Energie jedoch sowohl im industriell/gewerblichen Bereich als auch im privaten Bereich nicht überlastet.

Die Energiewende muss konstruktiv gestaltet, statt passiv verwaltet oder destruktiv schlechtgeredet zu werden. Sie kann gelingen, wenn sie als wirtschaftlich vernünftiger und sozial gerechter Prozess betrieben wird. Die Wende von Stromerzeugung aus Kernspaltung und Kohle hin zu einer Vollversorgung aus Erneuerbaren Energieträgern mit einer langfristigen Brücke aus Gas und Kohle ist das Megaprojekt der nächsten Jahrzehnte. Der bereits eingeschlagene Weg zunehmender Energieeffizienz muss zudem weiter verfolgt werden.

Dabei muss eine sichere und bezahlbare Energieversorgung für die chemische Industrie in Deutschland aufrechterhalten werden, um ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit zu gewährleisten. Für die Energiepolitik ist das eine große Herausforderung.

Fakt ist: Noch deckt die Kernkraft fast ein Fünftel der deutschen Stromproduktion ab (2011). Kurzfristig ließ die Bundesregierung 2011 mit der Stilllegung von acht Kernkraftwerken 8.500 Megawatt Leistung vom Netz nehmen. Es mehren sich die Stimmen, wie zuletzt die der Bundesnetzagentur Anfang Mai 2012, die vor Problemen in der Netzstabilität und der Stromversorgung warnen.

Die Umsetzung der Energiewende muss vor diesem Hintergrund anhand nachvollziehbarer und messbarer Kriterien beobachtet und gesteuert werden. Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit und Klimaverträglichkeit der Stromversorgung müssen über den gesamten Zeitraum der Umsetzung aufrechterhalten werden.

Aus Sicht des Verbandes der Chemischen Industrie (VCI), der Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IG BCE) und des Bundesarbeitgeberverbandes Chemie (BAVC) sind bei der weiteren Gestaltung der Energiewende folgende zentralen Punkte zu beachten:

### **1. Energie ist essentiell für den Wirtschaftsstandort Deutschland**

Deutschland ist ein Industrieland. Die Industrie trägt mit nahezu einem Viertel zur gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung in unserem Land bei. Sie ist die Grundlage für Wohlstand und Lebensqualität der Deutschen. Eine sichere und bezahlbare Energieversorgung ist hierfür unerlässlich.

Es ist eine traditionelle Stärke unseres Landes, Rohstoffe in wertvolle, für die Gesellschaft nützliche Produkte umzuwandeln. Dazu ist jedoch aus technischen Gründen eine erhebliche Menge an Energie erforderlich. Dabei fällt der Energieeinsatz nicht gleichmäßig entlang den Stufen der Wertschöpfungskette an. Am meisten Energie wird am Anfang der Wertschöpfungskette gebraucht, bei der Aufarbeitung der Rohstoffe zu Grundstoffen. Die Grundstoffe tragen damit einen großen „Energie- und CO<sub>2</sub>-Rucksack“. Die weiterverarbeitenden Industrien und die Verbraucher profitieren von den energiereichen Grundstoffen.

Allein die chemische Industrie hat einen Strombedarf von rund 50 Mrd. Kilowattstunden (20% des Produzierenden Gewerbes, 8% des Gesamtstromverbrauchs in Deutschland). Darüber hinaus entfallen auf sie mit 110 Mrd. Kilowattstunden Erdgas rund 13% des

Gesamterdgasverbrauchs in Deutschland. Die chemische Industrie hat damit den absolut höchsten Energiebedarf aller industriellen Branchen in Deutschland. Energie war schon immer ein hoher Kostenanteil an der Produktion, weshalb die Verbesserung der Energieeffizienz auch schon immer eine hohe Bedeutung in der Chemie hatte.

## **2. Eine Energiewende erfordert einen gesellschaftlichen Konsens**

Der Umbau der Energieversorgung weg von der Kernenergie erfordert erhebliche Investitionen in neue Kohle- und Gaskraftwerke sowie in die Infrastruktur. Das bedingt ein höheres Maß an gesellschaftlicher Akzeptanz für technische Großprojekte als derzeit zu beobachten ist. Insbesondere der Netzausbau und der unbedingt erforderliche Bau von Ersatz- und Regelkraftwerkskapazitäten sind hier von großer Bedeutung. An den Diskussionen über die künftige Energieversorgung in Deutschland müssen deshalb alle wesentlichen gesellschaftlichen Gruppierungen beteiligt werden. Maßgeblich gehört dazu auch die energieintensive Industrie, die mit einem Strombedarf von 120 Mrd. Kilowattstunden mehr als die Hälfte des industriellen Strombedarfs repräsentiert.

Die Energiewende muss als iterativer Prozess gestaltet werden, in dessen Verlauf zu vorab festgelegten Bezugspunkten regelmäßig Standortbestimmungen vorgenommen werden. Kurskorrekturen müssen möglich sein, wenn sich aus der Standortbestimmung nicht erwartete oder nicht erwünschte Entwicklungen ergeben. Deutschland braucht ein Projektmanagement zur Energiewende, das in einer Hand geführt wird. Kompetenzstreitigkeiten zwischen Ministerien wirken kontraproduktiv.

## **3. Die Industrie braucht sichere Grundlastversorgung**

In den energieintensiven Industrien wie der Chemie muss der Strom das ganze Jahr und rund um die Uhr zur Verfügung stehen. Nur so können die Produktionsanlagen in effizienter Weise betrieben werden. Die aktuelle Grundlastversorgung erfolgt durch Kernkraft, Kohle und in geringerem Umfang durch Gas. Der größte Teil der Erneuerbaren Energien ist für die Grundlastversorgung gegenwärtig nicht geeignet, da Wind und Sonne immer nur zeitweise Strom produzieren. Von den bereits heute in Deutschland installierten erheblichen Kapazitäten an Erneuerbaren Energien sind weniger als 10% permanent verfügbar und damit als Versorgung für die energieintensive Industrie geeignet.

Um Erneuerbare Energien künftig stärker in die Grundlastversorgung und gesicherte Leistung einzubinden, bedarf es entweder zusätzlicher flexibel an- und abfahrbarer

Kraftwerke (in der Regel Gaskraftwerke mit sehr teurer Stromerzeugung aufgrund der hohen variablen Kosten), die einspringen, wenn kein Strom aus Erneuerbaren Energien fließt. Oder entsprechender Speicher, in denen die aus Wind und Sonne gewonnene Energie gesammelt und nach Bedarf abgegeben werden kann.

Das bedeutet: Fällt die Kernkraft weg, müssen Grundlastversorgung und gesicherte Leistung noch stärker von Kohle- und Gaskraftwerken übernommen werden. Der Wegfall der derzeit installierten 21.500 Megawatt Kernkraftkapazität kann nicht einfach durch Erneuerbare Energien ersetzt werden. Kohle- und Gasnutzung führen zu höheren CO<sub>2</sub>-Emissionen. Um diese Emissionen zu begrenzen, müssen neue hocheffiziente Kohle- und Gaskraftwerke gebaut und alte ersetzt werden.

Die Frage der Versorgungssicherheit ist auch mit dem künftigen Bedarf an Strom verbunden. Hierzu gibt das bisherige Energiekonzept bereits ein Ziel zur Stromverbrauchminderung von 10% bis 2020 im Vergleich zu 2008 vor. Eine solche starre Zielsetzung ist in der chemischen Industrie nicht ohne erhebliche Produktionseinbußen umsetzbar. In den letzten 20 Jahren hat die Chemie durch mögliche Effizienzsteigerung den durch Produktionswachstum erzeugten Mehrbedarf an Strom kompensiert. Der Strombedarf blieb damit konstant und wurde vom Produktionswachstum entkoppelt. Der Strombedarf für die Produktionen nähert sich auch immer stärker dem technischen Minimum. Deshalb wäre eine deutliche absolute Senkung des Stromverbrauchs nur durch einen Produktionsrückgang zu erreichen. Das hat das Krisenjahr 2009 gezeigt. Der Strombedarf sank zwar um 12%, der „Preis“ hierfür war ein Produktionseinbruch um 16%. Von 1990 bis 2010 hat die chemische Industrie insgesamt ihre Produktion um 58% erhöht und gleichzeitig den Energieverbrauch um 20% gesenkt. Dabei nähert sich die Energieeffizienz immer stärker dem technisch/physikalisch Machbaren an und kann bei industriellen Prozessen nicht beliebig weiter getrieben werden. Dies ist bei den derzeit laufenden Diskussionen um die europäische Energieeffizienzrichtlinie und den Spitzenausgleich bei der deutschen Energiesteuer zu beachten.

#### **4. Industriestrom muss zu wettbewerbsfähigen Preisen verfügbar sein**

Die chemische Industrie steht mit ihren Produkten in einem harten internationalen Wettbewerb. Im Gegensatz zur Stromwirtschaft, wo sich Preise rein regional bilden und jegliche Kosten über die Strompreise weitergegeben werden können, müssen sich die Chemieprodukte auf dem Weltmarkt behaupten. Ein wichtiger Faktor für die internationale Wettbewerbsfähigkeit dieser Produkte sind die Energie- und hier speziell die Stromkosten. Die Strompreise in Deutschland gehören aufgrund der Marktsituation, aber auch aufgrund

der staatlich induzierten Belastungen zu den höchsten in Europa und der Welt. Jede Preiserhöhung beim Strom um 1 Cent/KWh erhöht die Produktionskosten in der chemischen Industrie um 500 Mio. Euro pro Jahr. Kosten, die aufgrund des Wettbewerbs nicht über die Produkte weitergegeben werden können, sondern den Ertrag schmälern. Der Umbau der Energieversorgung darf nicht zu weiteren Wettbewerbsnachteilen für die chemische Industrie führen. Der Wandel des Strommixes muss kostenoptimiert erfolgen. Dazu gehören vor allem die Kosten für die Förderung Erneuerbarer Energien und die Zertifikatskosten im Emissionshandel und die Kosten für eine bedarfsgerechte Netzinfrastruktur.

Der Ersatz von Kernkraftwerken durch fossil befeuerte Kraftwerke wird zu einem Anstieg der CO<sub>2</sub>-Emissionen führen. Das wird die Preise für Emissionshandelszertifikate in der EU steigen lassen, was dann zu höheren direkten Kostenbelastungen bei den emissionshandelspflichtigen Chemieanlagen und zu höheren Strompreisen führt. Keinesfalls dürfen deshalb das EU-Klimaschutzziel oder die Minderungsvorgabe im Emissionshandel verschärft werden.

Erhebliche Zusatzbelastungen drohen energieintensiven Unternehmen auch durch den weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien. Bereits heute zahlen die meisten Chemieunternehmen eine EEG-Umlage von 3,5 Cent pro Kilowattstunde. Für 2013 wird eine Erhöhung der Umlage auf mindestens 5 Cent pro Kilowattstunde erwartet. Dies wäre schon deutlich mehr als der volle Industriestrompreis in manchen EU-Staaten wie z.B. in Frankreich, wo aufgrund besonderer Regelungen der Preis gedeckelt ist. Insgesamt sind die Unternehmen der Chemie trotz einer teilweise entlastenden Härtefallregelung durch die EEG-Umlage derzeit mit 790 Mio. Euro belastet. Der geplante Ausbau der Erneuerbaren Energien auf einen Anteil an der Stromerzeugung von 35% bis 2020 wird zu weiteren Zusatzbelastungen führen. Obwohl die Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien immer effizienter und damit günstiger wird, bleibt sie auf lange Zeit deutlich teurer als die konventionelle Stromerzeugung. Aus diesem Grund muss die Härtefallregelung im EEG für besonders stromintensive Unternehmen und einzelne Betriebe sowie die Enlastungsregelung für Eigenstromerzeugung in vollem Umfang erhalten bleiben und unbürokratischer werden. Insgesamt müssen die Ausgaben für Erneuerbare Energien begrenzt werden, um auch die Unternehmen nicht zu überlasten, die nicht der Härtefallregelung unterliegen.

Mittelfristig muss der Strommarkt mit Blick auf den deutlich wachsenden Anteil Erneuerbarer Energien grundsätzlich neu geregelt werden. Es wird ein neues

Strommarktdesign benötigt, das die Erneuerbaren Energien markt- und fahrplanfähig macht.

Darüber hinaus sind erhebliche Investitionen im zweistelligen Milliardenbereich erforderlich, um die Netzinfrastruktur den Bedürfnissen der künftigen Energieversorgung anzupassen. Diese Kosten werden ebenfalls vom Verbraucher zu tragen sein. Um die Belastungen zu begrenzen, muss auch hier ein kostenoptimaler Ausbau erfolgen und kein Ausbau um jeden Preis.

### **5. Die chemische Industrie ist mit ihren Produkten unverzichtbar für Energieeffizienz und Klimaschutz**

Die Steigerung der Energieeffizienz ist eine wichtige Komponente eines nachhaltigen Energiekonzepts. Denn Energie, die eingespart werden kann, muss nicht erzeugt werden, kostet nichts und verursacht kein CO<sub>2</sub>.

Energieeffizienz hat in der Chemie eine lange Tradition. Die chemische Industrie hat ihren Gesamtenergieverbrauch in der Zeit von 1990 bis 2010 um 20% reduziert und ihren Strombedarf nahezu konstant gehalten, während sie gleichzeitig die Produktion um 58% erhöht hat. Produktion und Ressourcenverbrauch sind in der Chemie entkoppelt. Hinzu kommt: Mit ihren Produkten trägt die chemische Industrie zu Energieeffizienz und -einsparung in allen Bereichen der Wirtschaft und des öffentlichen Lebens bei. Bei der Nutzung der meisten Chemieprodukte wird ein Vielfaches von dem an Energie eingespart, was zu ihrer Herstellung benötigt wurde.

Solarzellen und Windkraftanlagen für die Stromerzeugung, Hochleistungsbatterien, Brennstoffzellen, Leichtbau und Wärmemanagement für die Elektromobilität, Dämmstoffe oder Wärmespeicher für energiesparsames Wohnen – solche Innovationen sind nur mit dem Know-how und den Produkten der Chemie möglich.

Ziel muss es sein, diese Produkte auch künftig innerhalb einer funktionierenden Wertschöpfungskette in Deutschland zu produzieren. Eine wesentliche Voraussetzung hierfür ist auch künftig eine sichere und bezahlbare Energieversorgung.



Dr. Klaus Engel



Michael Vassiliadis



Dr. Eggert Voscherau