

Pressekonferenz Druckluftspeicher-Standort in Staßfurt
Prof. Dr. Gerd Jäger,
Vorstandsmitglied der RWE Power AG,
22. November 2010

Ich freue mich sehr, heute hier in Staßfurt ein Projekt vorstellen zu können, das für unser Unternehmen, aber auch darüber hinaus, eine besondere Bedeutung hat. Denn: Staßfurt soll etwas bekommen, was es weltweit so noch nicht gibt. Es ist ein Stromspeicher, der bei uns unter dem zugegeben etwas kryptisch klingenden Namen ADELE entwickelt wird.

Dieser Name steht für Adiabater Druckluftspeicher für die Elektrizitätsversorgung – und dahinter steckt eine überaus interessante Möglichkeit, den Ausbau der erneuerbaren Energien an einer entscheidenden Stelle zu unterstützen – bei der Notwendigkeit, Strom zu speichern. Eine Grundvoraussetzung ist ein geeigneter Luftspeicher – der Staßfurter Sattel, ein Salzstock hier in Staßfurt, bietet dazu beste Voraussetzungen. Und deshalb wollen wir unsere Demonstrationsanlage hier realisieren.

Mein besonderer Dank gilt Ihnen, sehr geehrte Herren Minister und sehr geehrter Herr Oberbürgermeister: Dass wir heute gemeinsam ADELE vorstellen können, ist ein Zeichen für die hohe Wertschätzung, die unser Vorhaben in Sachsen-Anhalt und in Staßfurt genießt.

Die erneuerbaren Energien nehmen eine faszinierende Entwicklung. Dass wir heute schon 16 Prozent des Stroms aus Wind, Wasser oder Biomasse gewinnen, hat sicher viele überrascht. Diese Ausbau-Geschwindigkeit, das wissen die Fachleute, bedeutet eine große technologische und ökonomische Herausforderung. Wind weht nicht immer dann, wenn man ihn braucht. Und die Sonne scheint nur tagsüber und ist auch abhängig vom Wetter. Deshalb verwundert es nicht, dass im Energiekonzept der Bundesregierung der Ausbau neuer Speicherkapazitäten als eine zentrale Aufgabe definiert ist. Die Erforschung neuer Speichertechnologien soll deutlich intensiviert

Seite 2

werden – Marktreife ist das Ziel. Dass unser Vorhaben in der Entwicklungsphase derzeit durch das Bundeswirtschaftsministerium gefördert wird, ist ein Beleg für diesen Anspruch.

Die Zielvorgaben im Energiekonzept sind ambitioniert: Bis 2020 soll der Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch auf 35 Prozent steigen und bis 2050 sogar auf 80 Prozent. Das bedeutet zum einen einen finanziellen Kraftakt, unter anderem, um die Infrastruktur der Stromversorgung fundamental zu verändern. Stichwort Netze. Stichwort Speicher. Zum anderen braucht es aber auch Zeit, bis der Übergang in eine weitestgehend CO₂-freie Stromerzeugung geschafft ist. Und für den Übergang ist, auch wenn das nicht „sexy“ klingen mag, weiterhin ein breiter Energiemix notwendig. Oder wie es in den Debatten oft genannt wird: Brückentechnologien, die uns in das Zeitalter der erneuerbaren Energien führen. Deshalb sind wir der Überzeugung, dass es richtig ist, die Laufzeit für die Kernkraftwerke in Deutschland, die zu den sichersten weltweit gehören, zu verlängern. Ebenso ist es richtig und notwendig, mit hochmodernen, flexibel steuerbaren konventionellen Kraftwerken eine jederzeit sichere Stromversorgung zu gewährleisten. Das ist ein wichtiger Vorteil für unseren Industriestandort, den wir nicht leichtfertig aus der Hand geben dürfen.

Flexibilität, also die Möglichkeit, die Stromerzeugung von Kraftwerken schnell zu regulieren, ist eines der Schlüsselworte, wenn es darum geht, die Herausforderung einer schwankenden Stromeinspeisung durch die erneuerbaren Energien zu meistern. Unsere Kernkraftwerke, wie auch die konventionellen Kraftwerke müssen und können das leisten.

Das andere Stichwort ist Speicher. Natürlich: Physikalisch ist es leider nicht möglich, Strom leicht zu bevorraten. Allerdings gibt es bereits Lösungen wie Pumpspeicherkraftwerke und Batterien. Das Potential der Pumpspeicher-Anlagen ist leider sehr begrenzt und auch Batterien sind viel zu klein, um die benötigten Strommengen zu speichern. Daher müssen neue Techniken entwickelt werden. Druckluftspeicher sind ein Weg in die richtige Richtung.

Seite 3

Während man bei Pumpspeicherkraftwerken das Medium Wasser verwendet, ist es beim Druckluftspeicher, wie der Name schon sagt, Luft. Für dieses zukunftsweisende Projekt hat RWE Power, gemeinsam mit den Partnern General Electric, Züblin und dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) bisher eine Idee durchgeplant und ein Konzept weiter entwickelt. Das Besondere an diesem Konzept besteht darin, dass die bei der Verdichtung der Luft entstehende Wärme nicht einfach an die Umgebung abgegeben, sondern genutzt wird. Jetzt soll die Realisierung einer Demonstrationsanlage hier in Staßfurt erfolgen. Hierzu sind allerdings noch viele Voraussetzungen zu schaffen. Dies sind im Wesentlichen:

- Erfolgreiches Abschließen der technischen Untersuchungen und Planungen
- Finanzierung einschließlich der erforderlichen Förderung
- Geologie des Standortes

Wie diese Anlage nach der derzeit laufenden Entwicklungsphase des ADELE- Projekts funktionieren soll, zeigt eine kurze technische Animation, die wir Ihnen jetzt zeigen wollen – Film ab!

Ein Bild sagt mehr als tausend Worte – in leicht abgewandelter Form gilt dieser Spruch auch hier. Und ich denke, Sie haben einen guten ersten Eindruck über die Funktionsweise unseres Druckluftspeichers bekommen. Um ein ganz einfaches Bild zu verwenden, stellen Sie sich eine gigantische Batterie vor, die mit Luft funktioniert.

Hier in Staßfurt wollen wir möglichst ab 2013 eine Demonstrationsanlage errichten mit einer Speicherkapazität von bis zu 360 Megawattstunden und einer elektrischen Leistung von bis zu 90 Megawatt. Um Ihnen die Dimension besser zu erläutern: Mit dieser Kapazität können in kürzester Zeit Ersatzkapazitäten bereitgestellt werden, die über etwa vier Stunden rund 50 Windräder ersetzen, die üblicherweise hier in der Region zum Einsatz kommen.

Dass wir ADELE als neue, innovative Speichertechnik ausgerechnet in Staßfurt erstmalig realisieren wollen, hat eine Reihe guter Gründe:

- Unsere bisherigen grundlegenden Standortanalysen haben gezeigt, dass die Salzformation des Staßfurter Sattels für den geplanten Druckluftspeicher

Seite 4

besonders gut geeignet ist. Die vorhandenen Kavernen machen den Standort zur ersten Wahl für die Demonstrationsanlage.

- Die Struktur des Salzstocks, der heute vom Sodawerk Staßfurt zur Solegewinnung und von der RWE Gasspeicher GmbH zur Erdgasspeicherung genutzt wird, ist sehr gut bekannt und erkundet. Die aktuellen Nutzungen werden im Übrigen nicht berührt.
- Eine vorhandene Kaverne könnte, nach entsprechender Anpassung, für die Aufnahme der Druckluft genutzt werden.

Zudem: Staßfurt liegt in einer Region mit einer Vielzahl von Windparks; in Zeiten niedriger Stromnachfrage kann überschüssige Energie zur Befüllung des Speichers genutzt werden – bei Flaute und entsprechender Nachfrage wieder ins Stromnetz eingespeist werden.

Die Kavernen im Staßfurter Salzstock bieten also beste Bedingungen für unser Forschungsprojekt. Herr Ulrich Eichhorn, Geschäftsführer der Sodawerke, der heute freundlicherweise auch gekommen ist, wird Ihnen im Nachgang bei Bedarf sicherlich weitere Details zu den Verhältnissen vor Ort erläutern.

Ein ausgewogener Energiemix, in dem alle Energieträger ihre Stärken einbringen, ist auch künftig der Garant für eine umweltfreundliche, sichere und wirtschaftliche Stromerzeugung. Innovationen wie ADELE sollen dabei helfen, das Zusammenspiel der Energieträger zu optimieren.

Die anstehenden Herausforderungen der Energieversorgung können nur gemeinsam von Wirtschaft und Politik unter Einbeziehung der Bevölkerung gemeistert werden. Offene und transparente Kommunikation sind notwendig, um Akzeptanz zu schaffen. Wir wollen alle Betroffenen und die interessierte Öffentlichkeit von Anfang an umfassend informieren. Uns ist es wichtig, einen transparenten Prozess zu schaffen. Während der gesamten Projektlaufzeit stehen wir für Fragen und Informationslieferung gerne zur Verfügung. Unsere heutige gemeinsame Pressekonferenz ist hierfür der Startpunkt. Im nächsten Schritt werden wir allen Haushalten in Staßfurt einen Flyer mit den wichtigsten Informationen zu unserem Projekt zukommen lassen; vertiefende Erläuterungen

Seite 5

gibt es bei uns im Internet, außerdem werden wir eine Hotline schalten. Zudem wollen wir bei einer separaten Veranstaltung den Bürgern die Möglichkeit geben, sich über das Vorhaben zu informieren. Wir wollen alle Voraussetzungen schaffen, um hier in Staßfurt eine in der Welt bisher einmalige Technologie zu realisieren.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!