

**Prüfung von Alternativen zur Investition  
ins Kohlekraftwerk Brunsbüttel**

---

**Anfrage**

« *Alles hat zwei Seiten, Kohle hat zwei schlechte* » (Reinhard Bütikofer, Parteivorsitzender der deutschen Grünen).

« *Romande Energie et le Groupe E vont dans le mur du charbon* » (Pierre Veya, *Le Temps*)

Die Groupe E hat angekündigt, Ende Jahr über die geplante Beteiligung am Kohlekraftwerk Brunsbüttel zu entscheiden. Seit der letzten Debatte im Grossen Rat hat sich das Grundsatzproblem nicht verändert:

- Kohle ist bei weitem die schmutzigste aller Stromerzeugungstechnologien, mindestens doppelt so klimaschädlich wie alle anderen (CO<sub>2</sub>-Ausstoss, weitere Schadstoffe).
- Brunsbüttel soll noch nicht einmal eine Wärmekraftkopplung erhalten, die Abwärme und damit der grösste Teil der eingesetzten Energie erwärmt einfach die Elbe. Dadurch wird der Wirkungsgrad des neuen Kohlekraftwerks insgesamt sogar schlechter sein als derjenige alter Dreckschleuder-Kohlekraftwerke, welche die Abwärme nutzen.
- Die verbal angekündigte CO<sub>2</sub>-Sequestrierung ist eine bisher nicht industriereife Technik, für welche die EU jetzt erst Pilotprojekte ankündigt, die also bei Inbetriebnahme des Kohlekraftwerks mit Sicherheit noch nicht funktionieren wird und die das Projekt entscheidend verteuern würde.

Geändert haben sich seit letztem Sommer aber mehrere andere Faktoren:

- Der lokale und nationale Widerstand in Deutschland wächst.
- Eine Petition mit über 2000 Unterschriften «Stopp der Kohle – Non au Charbon», mehrheitlich aus den «Groupe E-Gebieten» Freiburg und Neuenburg wurde bei der Staatskanzlei eingereicht.
- Mehrere deutsche Städte haben ihre Beteiligungen zurückgezogen, vor allem mit der Begründung, die Investition sei nicht rentabel.
- Gruyère Energie hat angekündigt, auf eine Investition in Brunsbüttel zu verzichten.
- Der spanische Hauptinvestor ist ausgestiegen und wurde durch Rätia Energie ersetzt. In Graubünden hat dies sofort grosse Proteste ausgelöst.
- Der EU-Gipfel vom 12. Dezember 2008 in Brüssel, dessen Klimapakete am 17. Dezember 2008 vom Europaparlament verabschiedet wurde, sieht zwar massive Abstriche an der Versteigerung von CO<sub>2</sub>-Verschmutzungsrechten vor, doch Gratiszertifikate sind für osteuropäische Kohlekraftwerke reserviert. Für deutsche Kraftwerke hat Kanzlerin Merkel aber bloss die Möglichkeit von bis zu 15 % Subventionen herausgehandelt. Das heisst, dass Kohlekraftwerke ab 2013 wie geplant für ihre Emissionen CO<sub>2</sub>-Zertifikate ersteigern müssen.
- Deutschland will und muss aufgrund der EU-Entscheide massiv in erneuerbare Energien investieren und diese bevorzugt behandeln. Das heisst wiederum, dass die Hochspannungsleitungen in Norddeutschland weiterhin gesetzlich prioritär für Windenergie reserviert sind und deshalb Brunsbüttel nicht während der für ein

rentables Funktionieren nötigen Betriebsstunden pro Jahr (genannt wurden Grössenordnungen von 8000 pro Jahr) funktionieren kann.

Angesichts dieser neuen Elemente eine erste Frage an den Staatsrat:

- Sind diese Faktoren dem Staatsrat bekannt und berücksichtigt er sie?
- Machen die Vertreter des Staatsrats ihren Einfluss als Mehrheitsaktionär (78,5 %) im VR der Groupe E geltend, um diese extrem umweltschädliche und vermutlich unrentable Investition zu verhindern?
- Teilt der Staatsrat die Meinung, dass diese Investition den Grundsätzen der Freiburger Energiepolitik – wie sie im Entwurf des Energiekonzepts 2009 bestätigt und konkretisiert werden (erneuerbare Energien fördern, einheimische Produktion fördern) – diametral widerspricht und die Glaubwürdigkeit der staatlichen Energiepolitik stark beeinträchtigen würde?

Es ist löblich, dass Groupe E die Versorgungssicherheit ernst nimmt. Deshalb eine zweite Frage:

- Welche Alternativen zur Investition in Brunsbüttel wurden konkret geprüft?
- Ist der Staatsrat bereit, bei Groupe E die Prüfung weiterer Alternativen zu verlangen und durchzusetzen?
- Wurden insbesondere folgende und ähnliche Investitionen geprüft?
  - Groupe E hat zwar Mittel zur Förderung erneuerbarer Energien bereitgestellt, will diese aber praktisch nur in Grossprojekte mit Prestigecharakter sowie Wärmepumpen leiten. Laut übereinstimmenden Aussagen von Hausbesitzern und Photovoltaikfachleuten ist Groupe E bisher nicht bereit, private Klein- und Mittelinvestoren für Solarstromprojekte zu fördern. Mittelfristig ist dies aber einer der erfolversprechendsten Wege für eine unabhängige und saubere Stromversorgung. Ist Groupe E bereit, ihre diesbezügliche Politik zu ändern und Kleininvestoren zu fördern – dies über die bisher ungenügende Einspeiseregulierung des Bundes hinaus?
  - Hat Groupe E nach Investitionsmöglichkeiten bei Schweizer Wasserkraftwerken gesucht? Dieses Jahr hat die deutsche EnBW-Energie die Walliser EnAlpin (21 Kraftwerke) übernommen; die Beteiligung wurde in die Energiedienst Holding AG in Laufenburg (Rheinkraftwerke) eingebracht, die mehrheitlich der EnBW gehört. Wenn deutsche Investoren zugreifen, warum nicht auch Westschweizer?
  - Investitionen im Ausland können sinnvoll sein, aber nur wenn sie in zukunftsgerichtete Technologien im Bereich der erneuerbaren Energien erfolgen. Hat die Groupe E folgende oder ähnliche Investitionsmöglichkeiten abgeklärt oder werden die Staatsvertreter im VR dies verlangen (unsystematische Ideensammlung)?
    - a) Norwegen schreibt regelmässig neue Windkraftwerke im grossen Stil aus. Andere Schweizer Stromgesellschaften nützen dies, zum Beispiel die EGL Laufenburg mit ihrer Beteiligung an der Norsk NMK, die Projekte von über 1000 MW Leistung lanciert hat. Weitere Grossprojekte (Lyse-Offshore, Vestavind Kraft) sollen ab 2010 bzw. 2014 realisiert werden.
    - b) Auch dänische und britische Offshore-Windkraftanlagen suchen Investoren, zum Beispiel die Greater Gabbard Offshore Winds Ltd., eine Tochtergesellschaft von Scottish and Southern Energy plc (SSE), die vor der Küste von Suffolk den weltweit grössten Offshore-Windpark plant. Die erste Investitionstranche wurde dieses Jahr lanciert – gedenkt sich die Groupe E an dieser oder den folgenden Etappen zu beteiligen?

- c) RWE Innogy und RWE Energy Nederland haben gemeinsam Planungsanträge zum Bau von zwei großen Offshore-Windparks in den Niederlanden bei den zuständigen Behörden eingereicht. Mit einer Gesamtkapazität von 2000 MW würde es sich ebenfalls um eines der weltweit größten Entwicklungsprojekte für Windkraftanlagen handeln.
- d) In Spanien und Nordafrika sind grosse Solar-Dampf-Kraftwerke in Planung. Ist die Groupe E auf dem Laufenden darüber und sieht sie Investitionsmöglichkeiten?

**Ist der Staatsrat bereit, aufgrund der Aktienmehrheit des Staates in der Groupe E die Investition in Brunsbüttel zu verhindern und dafür obige oder ähnliche Alternativen prüfen?**

1. Dezember 2008

### **Antwort des Staatsrats**

Der Staatsrat anerkennt, dass die Nutzung von Kohle für die Stromproduktion eine Lösung ist, die den Zielen der Energiepolitik der Schweiz und insbesondere derjenigen des Kantons Freiburg zu widersprechen scheint. Das Energiegesetz vom 9. Juni 2000 hat in der Tat das Ziel, zur nachhaltigen Entwicklung mit einer ausreichenden, breit gefächerten, sicheren und wirtschaftlichen Energieversorgung beizutragen. Diese soll, im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung, mit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Raumplanung vereinbar sein. Die Absichtserklärung des Gesetzesgebers zeigt aber auch, dass sich der Schnittpunkt zwischen der Verpflichtung zu einer ausreichenden, diversifizierten, sicheren und wirtschaftlichen Versorgung und derjenigen zum Schutz der Umwelt nicht immer eindeutig definieren lässt.

In seinem Bericht vom Januar 2007 «Energieperspektiven für 2035» hat das Bundesamt für Energie hervorgehoben, dass sich ab 2018 in der Schweiz eine Versorgungslücke öffnen wird, auch wenn kurzfristig im Bereich der Energieeffizienz und der Nutzung erneuerbarer Energiequellen bedeutende Massnahmen ergriffen würden. Die Schweiz wird ab 2018 neue Kapazitäten für die Energieproduktion brauchen, um den Strombedarf der Schweizer Bevölkerung zu decken. Andererseits stammt die von Freiburgerinnen und Freiburger verbrauchte Elektrizität, die über Groupe E bezogen wird, schon heute zu rund 17 % aus Kohlekraftwerken, wobei die entsprechenden Lieferverträge in den kommenden Jahren auslaufen werden. An dieser Stelle möchten wir kurz in Erinnerung rufen, dass der Anteil an Elektrizität, der mit Kohle produziert wird, weltweit 40 % und europaweit 25 % beträgt. Längerfristig muss ein massgeblicher Anteil der Stromversorgung der Schweiz, respektive des Kantons Freiburg, durch fossile Quellen gesichert werden, auch wenn der Staatsrat in Kürze Massnahmen vorschlagen wird, die den Stromverbrauch deutlich senken und die Produktion aus erneuerbaren Ressourcen steigern sollen.

Im Sinne des kantonalen Gesetzes vom 11. September 2003 über die Elektrizitätsversorgung haben die Versorgungsunternehmen, denen ein Netzgebiet zugeteilt wurde, den Auftrag, die Versorgung der Endverbraucherinnen und -verbraucher mit Elektrizität zu garantieren. Die schweizerische Elektrizität wird hauptsächlich mit Wasserkraft und Kernenergie produziert, die beide keine CO<sub>2</sub>-Emissionen generieren. Dagegen ist der Bau einheimischer Kraftwerke, die vor Ort mit einer fossilen Ressource gespeist werden, nicht möglich, ohne die dabei generierten CO<sub>2</sub>-Emissionen zu kompensieren. So hat Groupe E die Absicht geäussert, in Cornaux (NE), am Standort eines bereits existierenden Kraftwerks, ein Gaskombikraftwerk zu bauen, dessen Abwärme vorschrittgemäss genutzt

(Abdampf + Fernheizung) und dessen CO<sub>2</sub>-Emissionen vollumfänglich kompensiert werden sollen. Auf lokale Ebene hat sich indes gegen dieses Projekt starker Widerstand von verschiedenen Oppositionsgruppen entwickelt.

Eine weitere, in Frage kommende Option für Elektrizitätsunternehmen ist die Beteiligung an Projekten mit erneuerbaren Energien im Ausland. Doch auch diese Projekte können auf Widerstand treffen, da die Gestehungskosten im Ausland immer noch über dem Marktpreis liegen. Angesichts der heftigen Reaktionen der Konsumenten und der Wirtschaft auf den Anstieg der Strompreise ist es illusorisch anzunehmen, dass Endverbraucher heute bereit seien, für ihren Stromverbrauch einen Zuschlag pro kWh zu bezahlen. Die Stromproduktion aus Sonnenkraft hat mit ebendieser Problematik zu kämpfen: Da sie mindestens 70 Rp./kWh kostet, kann die Entwicklung dieser Technologie aus Vernunftgründen nur mithilfe begrenzter Förderprogramme stattfinden, wie es bereits der Fall ist.

Der Staatsrat betont, dass die Problematik der Energieversorgung des Kantons von zahlreichen Faktoren abhängt und dass die verschiedenen Interessen sorgfältig gegeneinander abgewogen werden müssen. Der Bau von neuen Kraftwerken, die nicht mit erneuerbaren, sondern mit fossilen oder nuklearen Energieträgern funktionieren, scheint beim heutigen Stand der Technik unumgänglich zu sein. Auch andere Massnahmen werden zu treffen sein. Aus dieser Notwendigkeit entstanden schliesslich Projekte wie das Gaskraftwerks in Cornaux, dessen Nähe und Flexibilität zusätzlich von Vorteil wäre, oder die Investition in Brunsbüttel. Sie ersetzen die auf längere Dauer abgeschlossenen Lieferverträge, die wie erwähnt demnächst ablaufen.

Auf dieser Grundlage beantwortet der Staatsrat die einzelnen Fragen der Grossrätin Christa Mutter wie folgt:

*Sind diese Faktoren dem Staatsrat bekannt und berücksichtigt er sie?*

Der Staatsrat kennt und beobachtet aufmerksam die nationale und internationale Situation im Zusammenhang mit der Energieversorgung, insbesondere im Bereich der Elektrizität.

*Machen die Vertreter des Staatsrats ihren Einfluss als Mehrheitsaktionär (78,5 %) im VR der Groupe E geltend, um diese extrem umweltschädliche und vermutlich unrentable Investition zu verhindern?*

Der Staatsrat hat nicht die Absicht, direkt in die operative Entscheidungsfindung von Groupe E einzugreifen; er hat weiterhin Vertrauen zu seinen Vertretern im Verwaltungsrat und gegenüber dem Unternehmen, das die Zurückhaltung der Regierung in diesem Dossier berücksichtigen wird.

*Teilt der Staatsrat die Meinung, dass diese Investition den Grundsätzen der Freiburger Energiepolitik – wie sie im Entwurf des Energiekonzepts 2009 bestätigt und konkretisiert werden (erneuerbare Energien fördern, einheimische Produktion fördern) – diametral widerspricht und die Glaubwürdigkeit der staatlichen Energiepolitik stark beeinträchtigen würde?*

Der Staatsrat betont, dass die bestehenden, demnächst ablaufenden Lieferverträge schon heute einen Anteil Elektrizität beinhalten, die von Kohlekraftwerken produziert wird. Natürlich ist sich der Staatsrat bewusst, dass eine Investition der Groupe E in ein Kohlekraftwerk nicht unbedingt die beste Alternative darstellt, da sie auch das Image beeinträchtigen könnte, welches der Kanton Freiburg im Bereich des «Clean-Tech» pflegen und weiterentwickeln will.

Dieses Projekt wird deshalb als Übergangslösung angesehen, damit Groupe E längerfristig sein ehrgeiziges Programm zur Entwicklung erneuerbarer Energien umsetzen kann.

*Welche Alternativen zur Investition in Brunsbüttel wurden konkret geprüft?*

Der Staatsrat wurde insbesondere über die Projekte in Brunsbüttel und Cornaux sowie über die zahlreichen Projekte mit erneuerbaren Energien von Groupe E Greenwatt informiert. Groupe E untersucht bestimmt noch weitere Projekte und bewirbt sich für andere, mögliche Beteiligungen. Für solche Untersuchungen ist jedoch die operative Verwaltung des Unternehmens zuständig, bei welcher der Staatsrat nicht direkt eingreifen kann. Bis jetzt ist die Umsetzung von keinem dieser Projekte gesichert, auch nicht von denjenigen mit erneuerbare Energien. Angesichts der steigenden Nachfrage und der unsicheren Zukunft der Nuklearenergie kann vorläufig kein einziger Ansatz grundsätzlich ausgeschlossen werden. Es steht zu erwarten, dass der beste Kompromiss in der Diversifizierung der Energiequellen liegt.

*Ist der Staatsrat bereit, bei Groupe E die Prüfung weiterer Alternativen zu verlangen und durchzusetzen?*

Der Staatsrat hat, wie bereits erwähnt, nicht die Absicht, direkt in den operationellen Entscheidungsprozess von Groupe E einzugreifen.

*Wurden insbesondere folgende und ähnliche Investitionen geprüft?*

- *Groupe E hat zwar Mittel zur Förderung erneuerbarer Energien bereitgestellt, will diese aber praktisch nur in Grossprojekte mit Prestigecharakter sowie Wärmepumpen leiten. Laut übereinstimmenden Aussagen von Hausbesitzern und Photovoltaikfachleuten ist Groupe E bisher nicht bereit, private Klein- und Mittelinvestoren für Solarstromprojekte zu fördern. Mittelfristig ist dies aber einer der erfolgversprechendsten Wege für eine unabhängige und saubere Stromversorgung. Ist Groupe E bereit, ihre diesbezügliche Politik zu ändern und Kleininvestoren zu fördern – dies über die bisher ungenügende Einspeiseregulierung des Bundes hinaus?*

Mit der Umsetzung der kostendeckenden Einspeisevergütung liegt die Förderung von photovoltaischer Energie derzeit im Zuständigkeitsbereich des Bundes. Ausserdem stellt der Staatsrat mit Zufriedenheit fest, dass sich Groupe E nicht nur für prestigeträchtige Projekte engagiert. Ein Beweis dafür ist die Realisierung von Fernwärmeanlagen, zuletzt diejenige von Fricad. Ausserdem ist zu unterstreichen, dass Groupe E das Programm "Energie 2009" des Staatsrats weitgehend unterstützt und zur Umsetzung von photovoltaischen Projekten einen gleich hohen Betrag (rund 5 Millionen Franken) beiträgt.

- *Hat Groupe E nach Investitionsmöglichkeiten bei Schweizer Wasserkraftwerken gesucht? Dieses Jahr hat die deutsche EnBW-Energie die Walliser EnAlpin (21 Kraftwerke) übernommen; die Beteiligung wurde in die Energiedienst Holding AG in Laufenburg (Rheinkraftwerke) eingebracht, die mehrheitlich der EnBW gehört. Wenn deutsche Investoren zugreifen, warum nicht auch Westschweizer?*

Der Staatsrat ist nicht in der Lage, diese Frage zu beantworten, da er die operationellen Entscheide des Unternehmens wie erwähnt nicht zu beeinflussen hat.

- *Investitionen im Ausland können sinnvoll sein, aber nur wenn sie in zukunftsgerichtete Technologien im Bereich der erneuerbaren Energien erfolgen. Hat die Groupe E folgende oder ähnliche Investitionsmöglichkeiten abgeklärt oder werden die Staatsvertreter im VR dies verlangen (unsystematische Ideensammlung)?*
  - a) *Norwegen schreibt regelmässig neue Windkraftwerke im grossen Stil aus. Andere Schweizer Stromgesellschaften nützen dies, zum Beispiel die EGL Laufenburg mit ihrer Beteiligung an der Norsk NMK, die Projekte von über 1000 MW Leistung lanciert hat. Weitere Grossprojekte (Lyse-Offshore, Vestavind Kraft) sollen ab 2010 bzw. 2014 realisiert werden.*

- b) Auch dänische und britische Offshore-Windkraftanlagen suchen Investoren, zum Beispiel die Greater Gabbard Offshore Winds Ltd., eine Tochtergesellschaft von Scottish and Southern Energy plc (SSE), die vor der Küste von Suffolk den weltweit grössten Offshore-Windpark plant. Die erste Investitionstranche wurde dieses Jahr lanciert – gedenkt sich die Groupe E an dieser oder den folgenden Etappen zu beteiligen?
- c) RWE Innogy und RWE Energy Nederland haben gemeinsam Planungsanträge zum Bau von zwei großen Offshore-Windparks in den Niederlanden bei den zuständigen Behörden eingereicht. Mit einer Gesamtkapazität von 2000 MW würde es sich ebenfalls um eines der weltweit größten Entwicklungsprojekte für Windkraftanlagen handeln.
- d) In Spanien und Nordafrika sind grosse Solar-Dampf-Kraftwerke in Planung. Ist die Groupe E auf dem Laufenden darüber und sieht sie Investitionsmöglichkeiten?

Wie bereits hervorgehoben wurde, prüft Groupe E mehrere Lösungen, die es ermöglichen, die Versorgungslücke zu kompensieren, die mit dem baldigen Ablauf der Lieferverträge entstehen wird. In diesem Rahmen ist es wichtig, zwischen der benötigten Energiemenge innerhalb einer bestimmten Zeitdauer (Grundlast) und den Bedarfsspitzen oder genauer gesagt der benötigten Spitzenenergie (Spitzenlast) zu unterscheiden. Die vom Kanton gewünschte Entwicklung der erneuerbaren Energien, für die Groupe E bereits wichtige Schritte unternommen hat, wird mittelfristig mit Produktionskapazitäten ergänzt werden müssen, welche die nötige Strommenge herstellen und die Versorgung der Endverbraucher jederzeit, also auch zu Spitzenzeiten, garantieren können. Beispielsweise in Spanien oder Deutschland müssen Kraftwerke mit fossilen Energien eingesetzt werden, um die Netzfluktuationen zu kompensieren. Diese Fluktuationen entstehen vor allem, weil die Stromproduktion von Windkraftwerken und Photovoltaikanlagen nicht regelmässig ist. Daneben sollte es eigentlich unnötig sein, daran zu erinnern, dass der Windpark von Groupe E auf dem Schwyberg, für den ein Baugesuch eingereicht wurde, schweizweit der grösste Windpark sein wird. Zusätzlich muss aber auch der Stromverbrauch mittel- und langfristig stark reduziert werden, damit ein wesentlicher Teil unseres Bedarfs mit erneuerbaren Energien gedeckt werden kann.

***Ist der Staatsrat bereit, aufgrund der Aktienmehrheit des Staates in der Groupe E die Investition in Brunsbüttel zu verhindern und dafür obige oder ähnliche Alternativen prüfen?***

Aus den erwähnten Gründen und wegen der besonderen Bedeutung einer Beteiligung der Groupe E am Kohlenkraftwerk von Brunsbüttel ist der Staatsrat – unter Berücksichtigung der Entscheidkompetenz des Unternehmens in dieser Frage – zur Ansicht gelangt, dass eine Beteiligung am erwähnten Kohlenkraftwerk nicht zeckdienlich ist. Der Staatsrat ist deshalb überzeugt, dass der endgültige Entscheid der Groupe E sowohl der Mission des Unternehmens entsprechen als auch das Allgemeininteresse und den Willen des Kantons zur nachhaltigen Entwicklung berücksichtigen wird.

Freiburg, den 19. Mai 2009