

## **Biogas als Einstiegsdroge: Nationalratspräsident Claude Janiak anlässlich des „Greenfield Symposiums“ vom 14. November 2006**

**(es gilt das gesprochene Wort)**

---

Sehr geehrte Damen

Sehr geehrte Herren

Ich bin kein Autonarr und auch kein Autohasser. Ich fahre Auto, nutze dieses Verkehrsmittel dort, wo es mir praktisch und sinnvoll scheint. Ich bin mir aber gleichzeitig der Probleme rund um den motorisierten Individualverkehr sehr wohl bewusst und versuche, mein Verhalten nach Möglichkeit anzupassen.

So wie mir, dürfte es einem grossen Teil der Bevölkerung gehen: Das Auto wird nüchtern als praktisches und vielfach durchaus sinnvolles Fortbewegungsmittel erachtet, die damit verbundenen Probleme sind jedoch erkannt und die Bereitschaft, das Verhalten anzupassen ist vorhanden, soweit damit keine grossen Komforteinbussen oder finanzielle Mehrbelastungen verbunden sind. Der Erfolg der „Autoteilet“ Mobility mag dafür als Beispiel dienen. Die Zeiten der schon fast religiös geführten Glaubenskriege um den Fetisch, respektive das Feindbild Auto, gehören der Vergangenheit an.

### **Peak-Oil: die Mineralölgesellschaft muss sich anpassen**

Seit siebzig, achtzig Jahren ist es ein Rohstoff, der die Weltwirtschaft in Gang hält, der die ökonomisch einmalige Entwicklung in weiten Teilen des Globus überhaupt ermöglichte und der die Transportrevolution des 20. Jahrhunderts auslöste: das Erdöl.

Flugzeuge, Schiffe, Autos, Lastwagen, selbst viele Eisenbahnen – ohne fossile Treibstoffe stünden sie still.

Stahlwerke, Chemiefabriken, Heizungen und viele Kraftwerke – ohne Öl geht nichts.

Kunststoffe, Pneus und Schmiermittel - auch viele Gegenstände des täglichen Gebrauchs basieren auf Erdöl.

Unsere Gesellschaft ist in historisch einmaligem Ausmass auf Gedeih und Verderben von einem einzigen Rohstoff abhängig, einem Rohstoff, der endlich ist, einem Rohstoff, dessen Förderung und dessen nachgewiesener Restbestand, vermutlich in diesen Jahren ihre Höhepunkte erreichen; einem Rohstoff notabene, der zu einem grossen Teil in Ländern gefördert wird, die politisch instabil sind und sich in Krisenregionen befinden.

Wir wissen es alle. Kaum ein anderes Produkt des täglichen Verbrauchs, reagiert preismässig derart sensibel wie Öl und Benzin, Preisbewegungen, denen wir ziemlich hilflos ausgeliefert sind.

Bei nüchterner Betrachtungsweise müssen wir folgende Tatsachen zu Kenntnis nehmen:

Jährlich werden zwar neue Erdölvorkommen ausgewiesen, die neu entdeckten Vorkommen gleichen den laufenden Verbrauch jedoch nicht mehr aus. Die Erdölvorräte sinken.

Neue Vorkommen werden zwar erschlossen, die Erschliessung wird jedoch immer schwieriger und teurer. Die Erdölprodukte verteuern sich.

Die Nachfrage nach Erdöl, insbesondere in den rasch wachsenden Schwellenländern – China ist das Stichwort – wächst. Erdölprodukte werden auch dadurch immer teurer.

Die weitaus grössten ausgewiesenen Erdölreserven liegen im Nahen Osten, teilweise auch in Südamerika und Zentralasien, in Gegenden, die politisch höchst instabil sind und lange exponierte Transportwege mit sich bringen. Die Versorgungssicherheit mit Erdöl wird dadurch relativiert.

Meine Damen und Herren, ich zeichne kein Schreckenszenario, alle Fachleute werden Ihnen die gemachten Feststellungen bestätigen. Hysterie ist sicher fehl am Platz. Wir wissen, dass die Ölvorräte zwar endlich sind, dass aber zumindest in den nächsten Jahrzehnten noch Öl vorhanden sein wird. Es stellt sich jedoch die Frage, zu welchem Preis und mit welcher Verfügbarkeit?

Es dürfte zweifellos sinnvoll sein, sich bereits heute ernsthafte Gedanken darüber zu machen, was unsere Wirtschaft nach dem Öl in Schwung halten soll. Solche technologischen Entwicklungen, ja Quantensprünge, brauchen zwecks technischer Realisierung, aber auch für die Implementierung Zeit, viel Zeit. Das hat uns die Geschichte der Technik immer wieder bewiesen. Wir können hier nicht mit Jahren, sondern wir müssen mit Jahrzehnten rechnen. Ich denke dabei an Stichworte wie Brennstoffzelle, Wasserstoff und Kernfusion, Techniken von denen wir heute nicht wissen, ob sie halten, was uns Technik-Auguren heute versprechen.

Wir müssen also einerseits an der Ablösung der Mineralölgesellschaft arbeiten, mit einem Zeithorizont von fünfzig, sechzig Jahren. Andererseits müssen wir uns daran machen, die Übergangszeit anzugehen, kurzfristige Alternativen zu suchen, Energieeffizienz zu steigern, so dass die Mineralölvorräte möglichst lang und sinnvoll genutzt werden können und die Energiekosten ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum nicht gefährden.

Bei all meinen Ausführungen habe ich bisher den ökologischen Aspekt bewusst nicht erwähnt. Doch das ist ein Aspekt, der mir sehr wichtig ist, hängt doch vor allem davon die Lebensqualität künftiger Generationen ab. Die Verbrennung von Öl und Benzin ist wohl global die ökologisch gefährlichste Bedrohung, nur schon aufgrund der Quantität der Immissionen. Das wohl dringendste Problem dabei ist der CO<sup>2</sup>-Ausstoss, der auf das globale Klima massive Auswirkungen hat. Auch hier gilt: Es besteht dringender Handlungsbedarf.

Es kann jedoch nicht darum gehen, Verbrennungsmotoren, Heizungen und Industrien einfach stilllegen zu wollen. Es ist wohl auch nicht damit getan, esoterischen Technologien das Wort zu reden. Auch Lenkungsabgaben gehen das Problem zwar an, werden es aber nicht abschliessend lösen. Die Idee der Lenkung ist aber richtig. Lenkung beinhaltet ja, neben Verzicht und Sparen - das Wort sagt es - die Möglichkeit der Umlenkung. Wir müssen also sinnvolle, CO<sup>2</sup>-verträglichere Alternativen zu herkömmlichen Produkten wie Öl, Diesel und Benzin bieten können, und dies möglichst rasch und möglichst wirtschaftlich.

## **Herausforderungen vor denen wir stehen:**

Die Ölgesellschaft hat ihren Höhepunkt erreicht – forschungs- und technologiemässig müssen wir in deren Ablösung investieren. Noch haben wir dazu die Zeit.

Sowohl um die zur Verfügung stehende Zeit zu verlängern, wie um die Kosten im Griff zu behalten, wie auch um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten, müssen wir, wo immer möglich, kurzfristige Alternativen zum Verbrauch von Benzin und Heizöl nutzen und fördern.

Das ökologische Problem, insbesondere die Frage des CO<sup>2</sup>-Ausstosses muss umgehend angegangen werden, und es müssen gesellschaftlich, wirtschaftlich und finanziell sinnvolle Lösungen angeboten werden. Nach Möglichkeit sollten es Lösungen sein, die in die Marktmechanismen integriert werden können.

## **Gasbetriebene Fahrzeuge als nachhaltige Übergangstechnologie**

Angesichts dieser Ausgangslage wird klar, dass wir Lösungen brauchen, die zumindest technisch bereits verfügbar sind. Im Bereich des motorisierten Verkehrs können wir also nicht auf Brennstoffzellen, solargetriebene Fahrzeuge oder einfach auf Verzicht setzen. Wir brauchen hier eine Alternative, die sich nahtlos in das bestehende Verkehrsverhalten einfügt. Angesichts der Thematik dieses Symposiums wird es Sie nicht erstaunen, dass ich nun als Beispiel gasbetriebene Fahrzeuge anführe. Das tue ich jedoch nicht einfach aus Freundlichkeit Ihnen gegenüber, sondern aus der Überzeugung hinaus, dass sich hier tatsächlich eine Technologie anbietet, die alle notwendigen Voraussetzungen erfüllt.

Technologisch sind Gasfahrzeuge ausgereift und sicher und bieten die gleichen Leistungsmerkmale wie ihre benzingetriebenen Brüder. Das beweisen bereits heute zehntausende von Gasfahrzeugen in aller Welt.

Gasbetriebene Fahrzeuge sind gemäss Buwal Studie die umweltfreundlichsten motorisierten Gefährte, ein riesiger Vorteil gegenüber den Benzin- oder Dieselfahrzeugen! Der CO<sup>2</sup>-Ausstoss von Erdgas liegt zirka 25% unter demjenigen herkömmlicher fossiler Treibstoffe. Erdgasmotoren stossen aber auch weniger Kohlenmonoxid, Stickoxide und fast keine Russpartikel aus. Insgesamt sind die Schadstoffemissionen von Gasfahrzeugen um 60 bis 95% geringer als von Benzin- oder Dieselfahrzeugen.

Ein Grossteil des heute genutzten Gases ist zwar Erdgas, und somit ebenfalls ein dem Erdöl verwandtes, nicht-erneuerbares Produkt. Tatsache ist jedoch, dass Erdgas gegenwärtig in genügender Menge zur Verfügung steht.

Damit hätten wir zwei Fliegen auf einen Streich erlegt: ein über lange Zeit verfügbares Produkt, das gleichzeitig dazu geeignet ist, den CO<sup>2</sup>-Ausstoss merklich zu verringern.

### **Es kommt noch besser – Biogas entführt uns in andere Sphären**

Es stimmt, auch Erdgas ist endlich und kommt aus fernen Ländern zu uns. Wir haben aber hier bei uns durchaus eine Alternative: Sie heisst Biogas. Aus Biomasse - sei das Mist und Gülle, Abwasser, Kompost, Speisereste, Holz und Pflanzen -, aus all dem, was wir heute weitgehend als Abfallprodukt ansehen, lässt sich Biogas herstellen. Theoretisch stünde in der Schweiz pro Jahr ein riesiges Potenzial an Biomasse zur Verfügung. Gemäss einer Studie des Bundesamtes für Energie entspricht der Energiewert der Biomasse in der Schweiz jährlich 330 Petajoule. Genutzt werden heute bescheidene 11%. Zu dieser aktuellen Nutzung gehören vor allem die Verbrennung von Holz und Fernwärme aus KVA's. Die Biogasproduktion ist gegenwärtig noch recht bescheiden, liesse sich aber massiv steigern. BiomassEnergie schätzt, dass bis 2025 in der Schweiz 1000 neue Biogasanlagen entstehen, diese Anlagen könnten unseren CO<sup>2</sup>-Ausstoss um 120'000 Tonnen reduzieren. Denn: Biogas ist CO<sup>2</sup> neutral.

Insbesondere für die Landwirtschaft, die heute auf neue Einkommens- und Tätigkeitsgebiete angewiesen ist, bietet die Biogasproduktion eine interessante Nische. Was Schweine und Kühe hinten so raus lassen, ist reine Energie. Mist und Gülle fallen auf allen Bauernhöfen mit Vieh von selber an. Daneben können auch Pflanzen und allenfalls angelieferte Speiseabfälle genutzt werden. In Fermentern werden die entsprechenden Produkte vergoren und Gas wird gewonnen, übrig bleiben pflanzenverträgliche Dünngülle, die problemlos zur Düngung benutzt werden kann, sowie nährstoffreiche Düngererde. Ein Kreislauf, der sich schliesst, ein Kreislauf der weit über den landwirtschaftlichen Bereich hinaus funktionieren könnte. Ich erwähne hier das Beispiel der Biopower Nordwestschweiz, wo zum Beispiel Abfälle aus der Gastronomie verwertet werden. Es ist ein zukunftsgerichtetes Projekt, für das sich ja auch die Elektra Baselland und die IWB Basel engagieren.

Eine Alternative bietet allenfalls die Ethanolproduktion, die durchaus auch Sinn machen könnte. Dabei stellt sich jedoch das Problem, dass Ethanol bei der Produktion relativ viel Energie verbraucht, was beim Biogas nicht der Fall ist. Insofern hat Biogas einen nicht zu unterschätzenden Vorteil.

### **Biogas als Einstiegsdroge**

Biogas wäre die ideale Einstiegsmöglichkeit in die gasbetriebene Mobilität. Mit einer Kuh, respektive ihrer Jahresgülle, meine Damen und Herren, fahren Sie in einem sparsamen Gasauto 3000 Kilometer weit. Selbstverständlich können Sie aber auch Ihre eigenen Ausscheidungen zur Fortbewegung nutzen. In Emmen beispielsweise hat eine Gasanlage die Produktion aufgenommen, die aus dem Klärgas der ARA Biogas produziert. Die Energieausbeute entspricht 400'000 Liter Benzin.

Biogas: CO<sup>2</sup>-neutral, aus einem natürlichen Kreislauf im eigenen Land gewonnen, Biogas betreibt Autos genau gleich, wie wir das vom herkömmlichen, aber zunehmend raren, teuren und ökologisch fragwürdigen Benzin gewohnt sind. Nicht nur erhält der potentielle Gasfahrer die gleiche Leistung wie von Benzin,

nein, er hätte auch die Gewissheit, Gutes zu tun, sowohl für die Umwelt, wie auch für die heimische Energieproduktion. Und unterschätzen wir, meine Damen und Herren, derartig „weiche“, emotionale Faktoren nicht. Als Politiker weiss ich sehr gut, wie wichtig das Image, die Botschaft, der „feel-good“ Faktor von Massnahmen und Produkten ist. Soll in der Bevölkerung etwas ankommen, so muss es nicht nur inhaltlich „verhebe“, sondern eben auch emotional attraktiv und logisch sein. Biogas ist das, denn mit Biogas schaffen wir eine einleuchtende win-win Situation:

Ein breites Angebot an Gasfahrzeugen zu konkurrenzfähigen Preisen.

Eine Flächen deckende Abdeckung der Schweiz mit Gastankstellen.

Eine gesteigerte Biogasproduktion mit entsprechender Vermarktung.

Ich bin überzeugt, dass wir so die Ingredienzien dazu hätten, dass sich immer mehr Privatpersonen, Firmen und Kommunen dazu entschliessen könnten, mit Gas mobil zu werden.

### **Warum Einstiegsdroge?**

Ich bin, um das gleich vorweg zu nehmen, kein grosser Anhänger des ungebremsten Konsums von Drogen, mit dem entsprechenden Begriff sollte man also vorsichtig umgehen, ist er doch zu Recht negativ behaftet. Im Bereich der persönlichen Mobilität kann man aber mit Fug und Recht von einer eigentlichen Abhängigkeit von Herrn und Frau Schweizer sprechen. Kaum ein anderes Volk in Europa legt so viel Wert auf die Möglichkeit, sich jederzeit und individuell motorisiert fortzubewegen. Und wie bereits erwähnt hat dies im Zusammenhang mit dem Benzinverbrauch und der Umweltbelastung unbestrittene negative Konsequenzen. So gesehen kann also durchaus von einer Art Droge gesprochen werden: Die Abhängigkeit ist da, und auch die unerwünschten Nebenwirkungen bei exzessivem Gebrauch liegen auf der Hand.

Nun, was gibt es zu tun? Es dürfte illusorisch sein, die Mobilitätsabhängigkeit an sich zu eliminieren. Enthaltensamkeit mag zwar einigen erstrebenswert erscheinen, eine realistische Option ist sie aber weder politisch, noch wirtschaftlich oder gesellschaftlich. Es gilt also, die negativen Konsequenzen der Mobilität

zu minimieren. Eine Möglichkeit dazu ist die Förderung des öffentlichen Verkehrs und die Umlagerung des Gütertransitverkehrs auf die Schiene. Hier tut die Schweiz viel. Die Bemühungen - das ist durchaus auch ein politisches Statement - dürfen aber nicht nachlassen.

Eine weitere Möglichkeit, die wir engagiert verfolgen müssen, ist die Minimierung der negativen Konsequenzen beim Individualverkehr selbst. Hier bietet sich die Umstellung auf gasbetriebene Fahrzeuge und allem voran auf Biogasbetrieb geradezu an. Und wie bereits erläutert, Biogas ist die wohl sinnvollste nutzbare Energie und auch marketingmässig äusserst attraktiv. So also, könnte Biogas dazu dienen, den mobilitätshungrigen Schweizerinnen und Schweizern den Umstieg auf gasgetriebene Fahrzeuge schmackhaft zu machen. Und auch für Gemeinden, die sich überlegen, ihren Fahrzeugpark zu erneuern, kann Biogas, auch politisch, ein bestechendes Argument sein. So bringt man die Leute dazu, umzusteigen von Benzin auf Gas, ohne sie von ihrer Sucht nach Mobilität zu befeien. So also ist Biogas eine Art Einstiegsdroge, aber Gott sei Dank eine mit durchaus erwünschtem Nebeneffekt.

Ich spreche hier ausdrücklich von Einstieg. Denn Biogas allein, selbst bei einem forcierten Ausbau der Produktion, könnte eine starke Steigerung der Nachfrage nach Gas als Automobil-Betriebsstoff vorerst nicht abdecken. Wir müssen uns bewusst sein, dass Erdgas bei gasbetriebenen Fahrzeugen seine Rolle spielen wird. Technisch gesehen ist das Mischen von Bio- und Erdgas übrigens, so versichern mir Fachleute, völlig problemlos. Und auch Erdgas, wenn auch kein so optimales Produkt wie Biogas, ist gegenüber dem Erdöl - ich habe es bereits erwähnt - bezüglich Ökologie und Nachhaltigkeit durchaus im Vorteil. Kommt hinzu, dass zumindest längerfristig ein massiver Ausbau der Biogasproduktion in der Schweiz durchaus erstrebenswert wäre.

### **Aber – im Geldbeutel muss es rentieren**

So weit, so gut. Wie das bei bestechenden Ideen immer ist, hat leider auch diese ihre Haken und Ösen. Es geht ums liebe Geld. Ich habe, dramaturgisch geschickt, mit diesem Aspekt bis jetzt zugewartet. Was sich nicht rentiert, das wird nicht gemacht, Ökologie und Nachhaltigkeit hin oder her. Der Umstieg auf gas-



betriebene Fahrzeuge muss sich für den Betreiber auch finanziell rentieren. Und auch die Biogasproduktion im Inland muss ein Geschäft sein.

Gasfahrzeuge sind heute in der Anschaffung einige tausend Franken teurer als die benzin- oder dieselgetriebenen Brüder. Dieser Preisunterschied mag sich bei grösserer Nachfrage etwas verkleinern, ganz verschwinden wird er jedoch vermutlich nicht. Subventionen und Zuschüsse mögen einen gewissen Anreiz schaffen, langfristig kann dies aber nicht der Weg sein, Leute zum Umsteigen zu bringen. Als potentieller Käufer möchte ich idealerweise die Mehrausgaben im Betrieb, beim Kauf des Gases also, wieder einsparen. Heute liegt der Gaspreis unter dem Benzinpreis, ist jedoch an den Mineralölpreis gebunden. Da der Energiewert eines Kilogramms Gas jedoch höher ist als von Benzin, besteht schon ein beträchtliches Sparpotential. Wir sprechen von rund 30% gegenüber Benzin, respektive 20% gegenüber Diesel. Noch besser sähe die finanzielle Bilanz aus, wenn auf steuerlicher Seite entsprechende Anpassungen vorgenommen würden. Genau hier setzt das Mineralölsteuergesetz, das wir im Nationalrat in der Herbstsession in Flims beraten haben, an.

### **Das Mineralölsteuergesetz – der richtige Schritt in die Zukunft**

Das erklärte Ziel der Revision des Mineralölsteuergesetzes ist es, Anreize zu schaffen, um die Nachfrage nach umweltschonenden Treibstoffen zu erhöhen. Damit ist diese Revision auch direkt mit dem CO<sup>2</sup>-Gesetz vom Oktober 1999 verbunden. Der Ansatz ist klar. Die Steuersätze auf Erd- und Biogas werden gesenkt. Die entsprechenden Steuerauffälle werden durch eine Erhöhung der Abgaben auf Benzin kompensiert. Damit nicht genug: Bei den gasförmigen Treibstoffen soll insbesondere das CO<sup>2</sup>-neutrale Biogas gefördert werden. Konkret bedeutet dies, dass die Steuer auf Erdgas um 40 Rappen gegenüber dem Benzin gesenkt wird, und auf Biogas wird die Steuer ganz gestrichen. Je mehr Biogas also in die Tanksysteme für Gasfahrzeuge einfließt, umso günstiger kommt das Fahren mit Gas den Konsumenten zu stehen. Die aktuelle Zielgrösse für den Anteil des Biogases im Bereich des Gastreibstoffs ist 10% der Gesamtmenge.

Geht man davon aus, dass ein Erdgasfahrzeug in der Anschaffung etwas 2500 bis 6000 Franken mehr kostet als ein herkömmliches Auto, so bedeutet dies, dass mit durchschnittlicher Fahrleistung die Mehraufwendungen nach spätestens drei Jahren amortisiert sind. Von diesem Moment an fährt also jede klug rechnende Bürgerin und jeder Bürger billiger als bisher. Gleichzeitig soll, aufgrund der Steuerbefreiung, die gewerbliche Produktion von Biogas in grossen Mengen an Attraktivität gewinnen.

Die Steuererleichterung ist gemäss Vorlage zeitlich beschränkt: Spätestens 12 Jahre nach Inkraftsetzung müssen die Wirkungen evaluiert sein und allenfalls Änderungen beschlossen werden. Das mag auf den ersten Blick ein Problem sein, eine unbeschränkte Steuerbefreiung für Biogas könnte ja durchaus Sinn machen. Andererseits scheint es auch sinnvoll, diejenigen, die sich für gasbetriebene Mobilität engagieren, mit dieser Frist in die Pflicht zu nehmen. Der Ausbau des Tankstellennetzes, das Angebot an interessanten und preiswerten Fahrzeugen muss rasch kommen, damit die Umsetzung tatsächlich gelingen kann. Doch vorerst ist noch die Politik am Zug. Der Ständerat wird das Mineralölsteuergesetz ebenfalls beraten. Wenn alles nach Plan läuft, wird dies in der kommenden Wintersession der Fall sein. Angesichts der Tatsache, dass sich im Nationalrat von links bis rechts ein Grossteil der Rastmitglieder hinter diese Revision stellten – das Gesetz wurde in der Gesamtabstimmung mit 123 zu 35 Stimmen angenommen - habe ich keine Befürchtungen, dass der Vorlage im Ständerat plötzlich der „Pfuus“ oder eben das Biogas ausgehen wird.

Sie sehen: Wenn wir uns alle engagieren, könnte uns Biogas in jeder Beziehung viel weiter bringen.