Grüne Energie – Abkürzung zur Energieunabhängigkeit oder Sackgasse?

geschrieben von Mihalic | 13. September 2012

…Dies muss jedoch nicht unbedingt der Grund sein, mit der Entwicklung der Erneuerbaren nicht weiterzukommen. Allerdings ist es vernünftig, unsere Bemühungen und Ressourcen in der heutigen relativ sicheren Energieversorgung darauf zu richten, durch Forschung und Entwicklung zum nationalen Wohlergehen beizutragen. Es ist unsinnig, China und seine hinsichtlich der Umwelt oft fragwürdigen Produktionsmethoden und absurden Aktivitäten zu subventionieren, wie z. B. das CO2 unter die Erde zu verpressen oder den CO2-Abdruck zu besteuern.

Grüne Energie – Abkürzung zur Energieunabhängigkeit oder Sackgasse?

1 An Stelle einer Einführung oder: „Hören Sie Arthur zu!“

„in Durban ein Hoffnungsschimmer für das Schicksal der Erde“. – „Giftige Gase aus Kraftwerken – Verhängnis für den Planeten“. – „Greenpeace Slowenien weiß, wie man Elektrizität aus den Kernkraftwerken durch erneuerbare Energiequellen ersetzt“. – „Kohlendioxid gefährdet die Gesundheit der Erde.“ – „Der Meeresspiegel steigt“. – „Die Temperatur des Planeten wird bis zum Ende des Jahrhunderts um viele Grad steigen“ – „Überschwemmungen in (wo auch immer) sind das Ergebnis anthropogener Klimaänderungen“. – „Öl kann schon jetzt durch Biodiesel und aus ernten produziertem Ethanol ersetzt werden“. – „Dänemark ist ein gutes Beispiel für andere Länder“.

Die Liste der Schlagzeilen in der Nachrichtenflut wird jeden Tag auf die Öffentlichkeit abgeschossen und klingt wohlbekannt. Während der letzten Jahre wurden die Menschen mit Informationskampagnen konfrontiert, welche verschiedene Maßnahmen zum „Erhalt der Umwelt“ sowie die sog. erneuerbaren Energiequellen preisen und die für das Überleben der menschlichen Rasse und der Natur sofort umgesetzt werden sollten – mehr noch, „eher gestern als heute“. In Slowenien haben zahlreiche Umweltorganisationen ihre Aktivitäten in den Massenmedien verstärkt, gerade vor den Parlamentswahlen (nehmen wir uns die Freiheit zu spekulieren), um den politischen Parteien „Umwelt- und Energie“-Auflagen aufzudrücken, welche später mit finanziellen Zuwendungen erleichtert werden können. Die Netzanwendung „Revizor“ klärt viele Dinge hinsichtlich der Finanzierung einiger Kleriker der Umweltbewegung. Eine davon ist, dass etwa die Hälfte des Geldes, von dem ein beachtlicher Teil vom Staat kommt, für PR ausgegeben wird. Unabhängig von der

moralischen Fragwürdigkeit wird diese Finanzierung Slowenien nicht ruinieren. Eine positive Auswirkung der Umweltorganisationen (von solchen ohne Anführungszeichen) hinsichtlich der Aufmerksamkeit der Notwendigkeit des Naturschutzes, der Kontrolle von Verschmutzern und einer positiven Einstellung der Menschen zu ihrer Umwelt sollten nicht vergessen werden.

Als Konsequenz der endlosen Wiederholungen der gleichen zweifelhaften und unbrauchbaren Strategien und der Politik im Energiesektor (konzentrieren wir uns mehr oder weniger auf den elektrischen Strom) tauchen Probleme auf. Obwohl einige der Thesen mehr als zweifelhaft sind, sollte man den Worten von Herrn Paul Joseph Göbbels vertrauen, dass *„eine Lüge, tausend mal wiederholt, zur Wahrheit wird“.*

Da Politiker zumindest äußerlich den öffentlichen Interessen folgen, und weil ihr Zeithorizont durch die Dauer ihrer Amtszeit begrenzt wird, können hinsichtlich der Strategie der Energieversorgung Beschlüsse gefasst werden, die weit davon entfernt sind, optimal zu sein und die künftigen Generationen sehr teuer zu stehen kommen (man sollte beachten, dass die Zeitkonstanten im Bereich des Energiemanagements über 30 Jahre dauern).

Daher können wir, wenn wir Aussagen von zahlreichen „Hobbyökologisten“, und „Hobby-Energieexperten“ hören, nichts weiter tun als uns zu fragen: „Warum um Himmels Willen können wir all die Verschmutzer auf dem Gebiet elektrischer Energie nicht einfach durch die so genannten Erneuerbaren ersetzen?“. Lassen Sie uns in unseren Überlegungen den *NIMBY* und den *BANANA*-Effekt ignorieren (NIMBY = Not In My Backyard – Nicht vor meiner Hintertür; BANANA = Build Absolutely Nothing Absolutely Nowhere Around – Bilde gar nichts nirgendwo um uns herum [Das Wortspiel geht noch weiter: To go bananas = verrückt werden! A. d. Übers.]), da es mehr als genug Fälle in Slowenien gibt; „Wir sind für Erneuerbare, aber gegen Wasserkraftwerke am Mura-Fluss, gegen Windkraftwerke, gegen Überlandleitungen usw. Ignorieren wir auch Murphys „Naturgesetz“ (d. h. „Wenn etwas zu schön ist, um wahr zu sein, ist es normalerweise nicht wahr) und schauen auf einige technische Aspekte hinsichtlich des Ersetzens klassischer Energiequellen durch Erneuerbare. Erwähnt werden sollte auch, dass „es so etwas wie Lunch umsonst nicht gibt“, und dass das Einhalten hoher Umweltstandards teuer ist (Für die Mehrheit der Leute wird die Ökologie unwichtig in dem Moment, in dem sie dafür ihre Brieftaschen zücken müssen).

Antworten auf Fragen des Wechsels von klassischen Energiequellen hin zu Erneuerbaren sind nicht über die Maßen kompliziert und können auf Basis öffentlich zugänglicher Informationen, Grundkenntnissen der Physik und vor allem unseres gesunden Menschenverstandes gegeben werden. Man sollte immer die Weisheit des Philosophen *Arthur Schopenhauer* im Hinterkopf behalten: *„gesunder Menschenverstand kann fast jedes Bildungsniveau ersetzen, aber keine noch so hohe Bildung kann den gesunden Menschenverstand ersetzen“.*

Es ist unbestritten, dass die Technologie erneuerbarer Energiequellen weiter entwickelt werden muss und dass wir alle die Zeit kaum erwarten können, in der wir Solarpaneele auf die Dächer schrauben oder eine „Solarfolie“ an die Südwände unserer Häuser kleben. Es ist auch unbestritten, dass gewisse Technologien verbessert werden müssen, so dass sie preiswert genug sind, um auf dem Markt mit den Technologien fossiler Treibstoffe ohne Subventionen konkurrieren zu können, bezahlt durch „normale Einwohner“. Allerdings ist die Verfügbarkeit von Energie aus erneuerbaren Quellen im globalen Maßstab mit gewissen physikalischen Grenzen und strategisch inakzeptablen Gefahren verbunden.

In der Studie werden einige Aspekte und Probleme diskutiert im Zusammenhang mit der Versorgung der Menschheit mit Energie aus erneuerbaren Quellen anstatt fossiler Treibstoffe. Das Erschließen von Energiequellen ist unabdingbar für jede Gesellschaft. Falsche Entscheidungen können langfristig den Wettbewerb im globalen Maßstab gefährden. Daher ist es wichtig, jeden einzelnen Aspekt genau zu überdenken und natürlich auch jene ich würde sagen, vor allem jene), die höchst unbequem sind.

Die folgenden Abschnitte des Hauptteils dieser Studie werden wegen der Gesamtlänge nicht wörtlich übersetzt, sondern nur kurz zusammengefasst. Vieles davon wurde in Blogs wie EIKE und Anderen in anderen Zusammenhängen schon besprochen.

*In den **Abschnitten 2** und **3** werden zunächst einige grundlegenden Begriffe aus dem Energiesektor erklärt. In den **Abschnitten 4** und**5** geht es um Verteilungsnetze, Material- und Landschaftsverbrauch sowie den Fußabdruck in der Umwelt. Im **Abschnitt 6** wird ausführlich erklärt, warum durch Erneuerbare keine größere Unabhängigkeit von Energieimporten erreicht wird, sondern die Abhängigkeit eher vergrößert. Ursache ist der notwendige Gebrauch seltener Erden, die von China monopolistisch auf den Markt gebracht werden. In **Abschnitt 7** werden die Verhältnisse im „Ökomusterland“ Dänemark erläutert. Dort misst man nämlich mit zweierlei Maß, wenn es um Aufstellorte für Windräder geht. In **Abschnitt 8** wird die Problematik der Ethanolgewinnung angesprochen. In **Abschnitt 9** geht es um die Problematik der unterirdischen Verpressung von CO2 (Carbon Capture and Storage CCS). Die **Abschnitte 10** und **11** befassen sich mit Sinn oder Unsinn einer Kohlenstoffsteuer. Der Autor begründet hier ausführlich, warum diese Maßnahme den Strom unsinnig verteuert und sie daher in Zukunft keine Chance hat. In **Abschnitt 12** geht es um die Problematik von Elektroautos. In **Abschnitt 13** wird beschrieben, warum das Öl noch lange reichen wird. Zwar wird es durch neue Erschließungstechniken teurer, ist aber immer noch mindestens zehnmal billiger als die sog. „grünen Technologien“. **Abschnitt 14** schließlich befasst sich mit Erdgas und der neuen Technik zur Förderung von Schiefergas.*

*Der **Ábschnitt 15** wird wieder wörtlich übersetzt:*

15. Schlussfolgerungen

Basierend auf öffentlich zugänglichen Daten beleuchtet der Autor die Transition von klassischen zu erneuerbaren Energiequellen sowie einige damit verbundenen und sozial akzeptierten Glaubenssätzen von fragwürdiger Glaubwürdigkeit. Das Gebiet der Energieerzeugung ist natürlich viel zu umfangreich, um mit einer einzigen Studie abgedeckt werden zu können. Der Autor glaubt, dass die Mehrheit der Bevölkerung einer optimal umweltfreundlichen Energieerzeugung positiv gegenüber steht. Wir alle wollen „saubere“, stets verfügbare, universell einsetzbare Energie zu akzeptablen Preisen haben. Allerdings gibt es nichts umsonst und Energieumwandlungen haben immer ihren Preis, der entweder von der Umwelt oder vom Steuerzahler entrichtet werden muss. Neue Technologien (Wind-, Solarkraftwerke, …) sind nach wie vor unsicher hinsichtlich ihrer Verfügbarkeit und ihrer Preise.

Kurz wird gezeigt, dass die „Auswirkung auf die Umwelt” der sog. „grünen Quellen“ relativ groß ist, verglichen mit einigen klassischen Energiequellen, und dass das Ignorieren der Abhängigkeit von Importen der benötigten Materialien tatsächlich die Abhängigkeit von Energieimporten weiter vergrößern kann, da neue Technologien auf einigen seltenen Materialien basieren, deren Produktion monopolisiert worden ist. Das Beispiel des Dänischen „Öko-Staates“ wird aus einem normalerweise der Öffentlichkeit nicht bekannten Blickwinkel untersucht. Einige glauben, dass anthropogene CO2-Emissionen für Klimaänderungen verantwortlich sind und propagieren Ideen, diese beim Verbrennen fossiler Treibstoffe einzufangen, um zu verhindern, dass sie in die Atmosphäre gelangen oder besteuert werden. Unabhängig von der Tatsache, dass der Autor von der absoluten Harmlosigkeit des CO2 überzeugt ist (39) zeigt diese Studie, dass keiner der beiden Wege im globalen Maßstab gangbar ist.

Obwohl das Konzept eines Elektroautos verführerisch daher kommt, ist das Problem einer adäquaten Speicherung elektrischer Energie, erforderlich für flächendeckenden Verbrauch, immer noch nicht zufriedenstellend gelöst. Die Menschheit wird noch eine ganze Weile von fossilen Energieträgern abhängig bleiben. Glücklicherweise gehen diese nicht so schnell zur Neige, wie einige befürchtet haben. Allerdings sollte dies kein Grund sein, umweltfreundliche Energiequellen zu erschließen. Es wäre in dieser noch mit einer guten Energieversorgung gesegneten Zeit vielmehr angebracht, unsere Mittel und Bemühungen darauf zu konzentrieren, nach Technologien zu forschen und diese zu entwickeln, die sich auch förderlich für die Gesellschaft auswirken. Es gibt keinen Grund, die schon jetzt unterbezahlten Arbeitskräfte und die umweltpolitisch fragwürdige Produktion in China zu subventionieren. Die Unterstützung des Sektors, dessen einziges Ziel es ist, den Steuerzahlern das Geld aus der Tasche zu ziehen und politische Macht für Einige zu gewinnen ist sozial inakzeptabel. Das unterirdische Verpressen von CO2 sowie eine Kohlenstoffsteuer ist ein Unfug, für den die Europäer

schon jetzt nur zu gerne zahlen. Sollte es der Steuerzahler zulassen, dass auf seinen „Kohlenstoff-Fußabdruck“ eine Steuer erhoben wird, würde dies ein weiterer Schritt auf der Straße des Unsinns und ein Schritt zur Begrenzung der persönlichen Freiheit sein (ebenso wie dadurch die Brieftaschen einiger weniger gefüllt werden). Umsonst verschwendete Ressourcen und der Vertrauensverlust bei vielen Menschen wird die Nutzung neuer Technologien schwieriger machen – zu einer Zeit, wenn dies tatsächlich notwendig sein könnte.

Trotz der hier präsentierten Argumente wird Mancher seinen Glauben aus welchen Gründen auch immer nicht ändern, seien es die religiöse Haltung gegenüber dem Problem oder persönliche Interessen. Es gab eine interessante Reaktion in der Zeitung Delo von einem Leser, der längere Zeit auf dem Gebiet Energiemanagement gearbeitet hatte. Er glaubt, dass wir das Problem hinsichtlich Wind und Kernkraft, dem wir gegenüber stehen, nicht richtig sehen. Der Autor glaubt, dass unsere akademische Freiheit uns dazu bringt, über den Tellerrand zu schauen und auch weniger wünschenswerte Dinge anzusprechen.

Wie können wir als Beispiel für freie Menschen geben, wenn wir uns selbst nicht frei fühlen? Dies ist der Grund, warum der Autor Dante Alighieri mit seiner Schlussfolgerung zustimmt:

„Die heißesten Stellen der Hölle sind jenen vorbehalten, die in Zeiten einer großen moralischen Krise ihre Neutralität bewahren wollen“.

Rafael Mihalič

Faculty of Electrical Engineering, University of Ljubljana

Tržaška 25, 1000 Ljubljana

E-pošta: rafael.mihalic@fe.uni-lj.si

Related Files

- ev-2011-w_independence-lek-pdf