

GASTKOMMENTAR



Hans Kronberger
Energieexperte,
ehemaliger
EU-Abgeordneter,
Präsident des
Bundesverbandes
Photovoltaic
Austria

Zweihundert Jahre lang hatten wir eindeutig Überfluss an fossilen Rohstoffen. Noch vor acht Jahren war Öl um weniger als zehn Dollar zu haben. Goldene Zeiten, aber leider (?) vorbei. Für immer? Scheint so. Die letzten Optimisten, die glauben, gigantische neue Funde oder verbesserte Fördermethoden werden das Schlaraffenland wiedererstehen lassen, werden täglich von der Realität eines Besseren belehrt. Aus der Tatsache, dass uns die gebratenen Tauben nicht mehr von selbst in den Mund fliegen, resultiert die Gegenfrage, woher überhaupt gebratene Tauben nehmen. Als richtig kann man die sich langsam durchsetzende Überlegung anerkennen, dass der Beschaffungsvorgang koordiniert und kollektiv europäisch vor sich gehen soll. Es gibt kaum einen Bereich, der sich besser zur Identitätsfindung des Staatenbündels eignen würde als die gemeinsame Energiebeschaffung (zu der sich die Gründungsväter ursprünglich zusammengefunden haben).

Die Frage, wer hat Rohstoff und wird ihn in Zukunft zu akzeptablen Preisen dealen, ist zu einer bangen Jahrhundertfrage angeschwollen. Öl, Kohle, Gas und Uran sind nicht nur knapp, sondern

abhängigen und unabhängigen Rohstoffen. Die abhängigen Rohstoffe sind abhängig vom Lieferwillen und -vermögen des Händlers und vom Kaufwillen und -vermögen des Käufers. Abhängige Rohstoffe sind in Form von Öl, Gas, Kohle und Uran gebunden und unterliegen daher allen Transportschwierigkeiten, inklusive der Wegelagerer. Um die unabhängigen Rohstoffe und ihr Potenzial zu begreifen, bedarf es eines gigantischen intellektuellen Sprunges. Der traditionelle Rohstoffbegriff ist an „Körperliches“ gebunden, ob fest, flüssig oder gasförmig. Aber bereits diese „Körperlichkeit“ manifestiert seine Begrenztheit, seine Endlichkeit, seine mangelnde Dynamik und viele andere Nachteile mehr.

Der unabhängige Rohstoff ist nicht nur unabhängig, sondern in einem zehntausendfachen Übermaß vorhanden. Es ist das Licht. Zugegeben, es ist ein gigantischer intellektueller Schritt, Licht als Rohstoff anzuerkennen. Selbst Albert Einstein, der uns der Dimension des Lichtes ein großes Stück nähergebracht hat, kann uns nicht sagen, ob Licht ein Teilchen oder eine Welle, oder gar beides ist. Ein Rohstoff muss es wohl sein, denn der Mensch ist in der Lage, Licht in Kraft – in Form von elektrischem Strom – umzuwandeln. Eine

Rohstoffe: Mangel oder Überfluss?

werden zunehmend als weltpolitische Steuerungsinstrumente genutzt. Die USA verneigen sich vor Libyen und schicken die Außenministerin auf Staatsbesuch zum ehemaligen Todfeind. Die Russen lassen keine Gelegenheit aus, mit der Lieferdrosselung von Gas und Öl zu winken, siehe Auseinandersetzung in Georgien.

Der klassische Weg zur Rohstoffbeschaffung, die militärische Gewalt, hat an Charme verloren. Aufwand und Ergebnis (siehe Irakkrieg) stehen in einem ungesunden Verhältnis zueinander, abgesehen davon, dass nicht jeder Interessent diesen Weg problemlos beschreiten kann. Die EU schon gar nicht. Hier wird an einem Spinnennetz an Leitungen getüftelt, das von Sibirien bis Berlin, von Kasachstan bis Österreich, von Aserbaidschan bis an die Adria, und nach dem aktuellsten Vorstoß von EU-Energiekommissar Andris Piebalgs von Nigeria durch die Sahara bis Paris vorwiegend Gas in die EU pumpen beziehungsweise von dort ansaugen soll. Selbst wenn alle Bauvorhaben gelingen sollten, wenn der politische Wille vorhanden wäre, die Leitungen mit Gas zu füllen, und das Problem der Sicherung der verletzlichen Adern gelingen sollte, können sie bestenfalls eine kurzfristige Zwischenversorgung garantieren.

Es wäre unfair zu behaupten, Wirtschaft und Politik machten sich keine Gedanken über die Energieversorgung der Zukunft. Und ziemlich geschlossen kommt man zur Erkenntnis, dass das Energieproblem ein Rohstoffproblem sei. Und hier, genau hier könnte der Lösungsansatz liegen. Der österreichische Gesetzgeber unterscheidet zwischen rohstoffabhängigen und rohstoffunabhängigen Energieträgern. Zweiteres kann es nicht geben, oder man muss den zweiten thermodynamischen Hauptsatz, demnach man Energie nicht gewinnen oder verlieren, sondern nur umwandeln kann, abschaffen. Ein Vorschlag zur Güte: Unterscheiden wir doch zwischen

gigantische Erfindung, die wir Alexandre Edmond Becquerel (1839) verdanken. Die Verfügbarkeit über die nächsten fünf Milliarden Jahre kann als gegeben vorausgesetzt werden. Unabhängig, da keine Handelsinteressen vorhanden sind. Die Lieferbedingungen sind relativ konstant berechenbar, mit kleinen Abweichungen, die man dann „Sauwetter“ nennt. Der Ausgangspunkt ist ein Fusionsreaktor, der zusätzlich noch Wärme liefert. Außerdem lässt er Luft und Wasser zirkulieren. Aus diesem Bewegungseffekt kann nutzbare Energie entnommen werden.

Die Herausforderung ist, wie erwähnt, eine intellektuelle. Das Bewusstsein, dass jedes Land der Welt über mehr oder weniger unbegrenzten Rohstoff verfügt, den es intelligent zu nutzen gilt, ist noch nicht durch. Ein provokanter Gedanke: Es ist vor jeder Energieentscheidung, angefangen vom Abschluss von langfristigen Lieferverträgen mit (meist instabilen) Partnern, vor jedem Pipelinebau über tausende Kilometer zu prüfen, ob die Nutzung des Rohstoffes Licht nicht die volks- und betriebswirtschaftlich günstigere Variante ist. Vielleicht sind die traditionellen „Energieexperten“ nicht mehr in der Lage, den intellektuellen Sprung zu schaffen. Dann sind sie möglicherweise überfällig für eine Ablöse. Aber bedenkt man, dass in Bayern bereits zwei Prozent des elektrischen Stroms aus Photovoltaik, also der Umwandlung von Licht in elektrischen Strom, gewonnen werden und in Österreich erst drei Promille bei annähernd gleichen klimatischen Bedingungen, so könnte durchaus etwas faul sein „im Staate Dänemark“.

Im nächsten Jahr geht weltweit erstmals mehr Photovoltaikstrom ans Netz, als ein Atomkraftwerk erzeugt. Vielleicht hat Europa bereits eine Rohstofflösung und erkennt sie nur noch nicht.