

« Aberwitzige Sprünge »



=====

Er war einer der ersten Grünen. Der linke Chemiker **Fritz Vahrenholt** warnte 1978 mit seinem Buch «Seveso ist überall» vor den «tödlichen Risiken der Chemie». Er drängte 1990 als Umweltsenator der SPD die Hamburger mit einem 24-Punkte-Programm «zur Verminderung der Klimagefahren». Er baute ab 2001 das Windkraftunternehmen Repower Systems auf. Und er führte von 2008 bis 2012 die Sparte für erneuerbare Energie des Konzerns RWE. Seit seiner Pensionierung kümmert sich der 67-jährige Manager um die Deutsche Wildtier Stiftung.

Und er kämpft als Grüner für einen vernünftigen, also zurückhaltenden Einsatz von erneuerbarer Energie.

Mit dem Buch «Die kalte Sonne», das er 2012 mit dem Geologen Sebastian Lüning herausgab, griff er die Uno-Klimapolitik an. Und mit einem Referat, das er vor einem Monat im britischen Unterhaus hielt, warnte er, die Energiewende sei «a disaster in the making».

=====

Herr Vahrenholt, Sie waren einer der wichtigsten Pioniere der erneuerbaren Energie und sind jetzt einer der grössten Kritiker der Energiewende. Wie kam es dazu?

Als ich ab 2001 ein Windkraftunternehmen aufbaute, hätte ich mir diese Energiewende nie träumen lassen. Wir dachten nie an eine Versorgung, die zu neunzig Prozent auf schwankende, also nicht zuverlässige Energieträger setzt. Wir gingen immer davon aus, dass es sinnvoll ist, erneuerbare Energie zu nutzen, aber nicht, dass bei der Energieversorgung eines Industrielandes allein darauf gebaut werden sollte.

Die Energiewende von 2011 brachte also nicht das, worauf Sie hingearbeitet hatten?

Nein, ich hielt die Energiewende von Anfang an für falsch. Bei Teil eins wollte die Regierung von Bundeskanzlerin Merkel die Kernenergie durch Erneuerbare ersetzen. Wer ein bisschen etwas von der Energieversorgung verstand, der wusste schon damals, dass das nicht funktionieren kann, weil es auch in der Nacht oder bei Windstille verlässlichen Strom braucht. Aber die

Regierung bringt jetzt sogar noch Teil zwei: Sie will auch aus der Kohle aussteigen. Das ist gefährlich.

Warum?

Die Stromversorgung beruht darauf, dass ein Energieträger einspringt, wenn die Sonne nicht scheint und der Wind nicht weht. Und das kann gegenwärtig nur ein konventionelles Kraftwerk sein.

Die Leute stöhnen wegen der Strompreise, die Wirtschaft warnt vor dem Verlust der Wettbewerbsfähigkeit. Trotzdem zieht Kanzlerin Merkel das durch. Ist alles gar nicht so schlimm?

Na ja, die Belastung der Bürger ist extrem hoch. Wir verteilen ja von unten nach oben, zu jenen, die sich ein Solardach oder eine Windkraftanlage mit gesicherter Rendite leisten können. Dafür bezahlen die Mieter, vor allem die sozial schwachen, mit ihrer Stromrechnung – das grösste Umverteilungsprogramm, das es in der Sozialgeschichte Deutschlands je gegeben hat.

Aber die Belastung schmerzt noch nicht so sehr. Eine Kilowattstunde kostet 29 Cent; da steckt so viel an Steuern und Abgaben drin, dass es auf die 6,88 Cent für die Erneuerbaren auch nicht mehr ankommt. Deutschland geht es gut, somit können das viele verschmerzen. Und die Regierung redet den Leuten ja ein, dass wir das machen müssen, um die Welt vor der Klimakatastrophe zu retten.

Muss die Kanzlerin die Warnungen der Wirtschaft nicht ernst nehmen?

Der Motor der deutschen Wirtschaft sind die mittelständischen Betriebe. Viele der Elektrotechnik- und Maschinenbauunternehmen, die wir noch haben, werden zur Kasse gebeten; die Ausgaben für Strom fallen bei ihren Kosten aber noch nicht ins Gewicht. Und jene Unternehmen, die sofort pleite wären, wenn sie für die Kilowattstunde 6,88 Cent mehr bezahlen müssten, sind von der Abgabe befreit. Weil der Strompreis wegen des Überangebots der Windkraftanlagen zusammengebrochen ist, zahlt die Grundstoffindustrie so wenig wie nie in den letzten zwanzig Jahren – das ist das Verrückte an diesem System. Darum kommt so wenig Widerstand aus der Wirtschaft.

Sie muss sich doch nicht nur wegen der Betriebskosten sorgen, sondern vor allem wegen der Versorgungssicherheit.

Ja, es geht noch gut, weil unser Netz – wie Ihres in der Schweiz – over-engineered ist: Wir haben Gürtel und Hosenträger. Und wir können bisher Blackouts vermeiden, indem wir den überschüssigen Strom aus den Windkraftanlagen den Nachbarn vor die Türe schütten.

Drohen uns tatsächlich Blackouts?

Das Risiko steigt, denn der dringend nötige Netzausbau findet nicht statt. Früher war jedes Kraftwerk mehrfach mit den Abnehmern verbunden. Jetzt erzeugen wir den Strom im Norden, verbrauchen ihn aber vorwiegend im Süden, und die Transportleitungen gibt es nicht. Wenn wir sie bauen wollen, dann

wehren sich dieselben Bürger, die jetzt aus der Kohle aussteigen möchten, gegen die Verschandelung der Landschaft.

Was dann?

Wir müssen die Leitungen einbuddeln, aber das führt zu neuen Diskussionen. Man muss die Leitungen auf sechzehn Meter Breite von jedem Bewuchs freihalten; so wird sich eine Todeszone durch Deutschland, auch durch Biotope fressen. Und man hat so was noch nirgendwo auf der Welt gemacht. Das Netz wird achtmal so teuer und erst fünf Jahre nach dem Abstellen des letzten Kernkraftwerks fertig sein. Ab 2022 können wir also bei jedem Starkwind nur noch beten.

Wie kommt Kanzlerin Merkel da wieder raus?

Da kommt sie nicht mehr raus. Ich glaube aber auch nicht, dass sie dann noch Kanzlerin ist. Kein anderes Land dachte an eine solche Energiewende, wir machten sie an einem Wochenende.

Doch, die Schweiz zieht die Energiewende auch seit sechs Jahren durch.

Aber nicht so idiotisch wie wir – dass Sie jedes Jahr ein, zwei Kernkraftwerke abstellen.

Was würden denn Sie als Bundeskanzler machen?

Die Debatte über die Kernenergie ist durch, niemand in Deutschland will sie noch reanimieren. Aber wer sieht, dass das ein Fehler war, muss nicht den nächsten Fehler machen. Wir müssen nicht auch noch beim CO₂-Ausstoss die Weltmeister sein, also auf die Kohle verzichten. Das Energiehaus der Zukunft sollte getragen sein von den Pfeilern Kernenergie, Kohle und Erneuerbare, dazu vom vierten Pfeiler Effizienz. Den ersten Pfeiler hat man weggeschlagen, den zweiten schlägt man jetzt weg, und der dritte trägt nicht. Ich würde deshalb als Kanzler sagen: «Wir können uns den Ausstieg aus der Kohle nicht leisten» – egal, was wir in Paris unterschrieben haben. Die meisten Nationen kümmern sich ja auch nicht darum.

Immerhin haben alle Uno-Mitglieder das Klimaabkommen unterzeichnet.

Die Chinesen lachen sich doch einen ab. Sie haben das Abkommen unterschrieben, sich aber zu nichts verpflichtet. Im Gegenteil: Sie können bis 2035 ihre Emissionen noch dramatisch steigern. Was die Deutschen bis 2020 durch das Stilllegen von Kohlekraftwerken sparen, machen die Chinesen in drei Monaten wett.

Und was würden Sie als Chef eines Stromkonzerns machen?

Die Konzerne haben einerseits gesicherte Einkünfte dank den Investitionen in Erneuerbare. Da herrscht Planwirtschaft, man kann ohne Risiko Kasse machen. Und sie haben andererseits konventionelle Kraftwerke, die sie von Gesetzes wegen betreiben müssen. Das lohnt sich nicht mehr; die Kraftwerke bekommen deshalb die Betriebskosten ersetzt, aber sie können keinen Gewinn mehr machen. Das ist, wie wenn ich einem Taxifahrer sagen würde: «Ich zahle für

das Benzin, das Auto kostet dich ja nichts mehr.» Das heisst: Die Energiewende lebt von der Ausbeutung und Entwertung der bestehenden Energieversorger. An ihrer Stelle würde ich also ebenfalls in Erneuerbare investieren, mich aber auch dafür engagieren, dass ihre Leistungen für die Versorgungssicherheit vergütet werden: Wenn sie ihre nach marktwirtschaftlicher Rechnung unrentablen Werke abschalten würden, brähe das System in dieser Sekunde zusammen.

Die Schweiz leidet auch unter der deutschen Energiewende.

Die Nachbarn leiden alle mit. Ihre Investitionen rentieren nicht mehr, weil wir sie mit unserem Strom überschwemmen. **Das ist ja nicht das erste Mal, dass wir Europa vor einem Alleingang nicht fragten.**

Was halten Sie von der Energiewende auf Schweizer Art?

Sie haben günstigere Bedingungen als wir, dank Ihren Speicherseen. Aber Sie dürfen sich nicht selbst betrügen: Das Speichern kostet auch etwas; jede Kilowattstunde Flatterstrom, die zur falschen Zeit entsteht, geht ins Geld. Die Kosten für die Erzeugung, fünf bis acht Cent, verdoppeln sich durch die Speicherung. Sie müssen sich in der Schweiz deshalb Zeit kaufen, um den Umbau vernünftig zu machen. Das geht, indem Sie sich über die Laufzeit der Kernkraftwerke verständigen, sich also fragen: «Wie viele Gaskraftwerke wollen wir uns leisten?»

Die Anhänger der Energiewende lehnen auch Gaskraftwerke ab.

Ich kann nicht die Arbeit Ihrer Umweltministerin machen. Ich kann ihr nur sagen: So, wie sie die Energiewende plant, wird sie nicht funktionieren – oder nur mit sehr, sehr hohen Kosten und einem naturzerstörenden Landschaftsverbrauch. Vergessen Sie nicht: Wir wollen in Deutschland die Windkapazität verdreifachen. Wenn wir das tun, dann steht da im Durchschnitt alle 2,7 Kilometer eine Windturbine.

Christoph Blocher meint, die Schweiz müsste wegen der Verletzung von Völkerrecht der WTO und des Freihandelsabkommens mit der EU gegen Deutschland klagen.

Ich würde den einfacheren Weg gehen, wie es die Polen machen: **Sie bauen an der Grenze Phasenschieber, die den Strom von der deutschen Seite zurückweisen können, übrigens mit Erlaubnis der EU. Das könnten Sie auch machen. Wenn es alle Nachbarn tun, muss Deutschland Farbe bekennen.**

Wir exportieren 50 Terawattstunden, also 50 Millionen Megawattstunden, und zwar immer dann, wenn uns der Windstrom aus den Ohren kommt. Insgesamt produzieren wir 85 Terawattstunden mit Wind. Schon diese Zahlen zeigen, wie absurd diese Politik ist. Wir erzeugen Windstrom für den Export und verhökern ihn für einen Cent oder sogar zu Negativpreisen, bezahlen aber neun Cent dafür.

Grüne Politiker aller Parteien in der Schweiz sagen, die Deutschen müssten einfach ihre Dreckschleudern abstellen, dann sei das Problem gelöst.

Quatsch.

Weshalb?

Herr Trittin von den deutschen Grünen sagt das auch; er behauptet, der Kohlestrom verstopfe das Netz. Das ist Blödsinn. Die Erneuerbaren haben jederzeit Vorrang, aber leider auch einen schweren strukturellen Nachteil: Sie können nicht innert Sekunden reagieren. **Diese Leute haben den Bezug zur Lebenswirklichkeit verloren.** In der realen Welt wird in jedem Moment etwas hoch- oder runtergefahren: Im Basler Fussballstadion gehen die Lichter an, im Zürcher Hauptbahnhof fährt ein ICE ab. Das braucht zig Megawatt; das Netz gibt deshalb über die Änderung der Frequenz einem Kraftwerk das Signal: «Hier wird jetzt Strom gebraucht, und zwar in einer Millisekunde.» Darum können wir nicht auf die konventionellen Kraftwerke verzichten. Eine Faustregel sagt: Zwanzig Prozent der Last müssen mit solcher sich selbst regelnder Generatorleistung vorgehalten werden. Diese sogenannte Sekundenreserve beträgt in Deutschland 20 000 Megawatt. Die Schweizer Versorger lassen also ihre Werke nicht laufen, weil sie die Kernenergie lieben, sondern weil sie wissen, dass sonst das Netz zusammenbricht.

Immerhin haben die Grünen doch recht, wenn sie sagen, der Kohlestrom sei zu billig, weil die externen Kosten nicht eingepreist sind.

Was meinen Sie mit den externen Kosten?

Dass wegen des CO2-Ausstosses die Klimakatastrophe droht.

Es gibt ja das System mit den Emissionszertifikaten; es löst dieses Problem bis 2020.

Aber die Zertifikate sind zu billig!

Was ist denn das für eine Politik, die findet, ein System müsse teuer sein, damit es erfolgreich ist ?

Wir erreichen alle Ziele, und zwar zu einem Preis von 5 Euro pro Tonne CO2. Und wenn wir mit 5 Euro zwanzig Prozent Reduktion erzielen, dann können wir mit 7 oder 10 Euro auch dreissig Prozent anstreben. Das ist für mich vernünftig, ein marktwirtschaftlicher Ansatz.

Heisst das, dass die Klimapolitik erfolgreich ist?

Die Emissionszertifikate sind es; so lässt sich das CO2 dort einsparen, wo es am meisten bringt. Das ist für mich vernünftiger als das, was das Pariser Abkommen festschreibt: Alle Industrieländer reduzieren den CO2-Ausstoss um zwanzig oder dreissig Prozent. Das führt zu einer Weltplanwirtschaft, dabei stossen China oder Indien immer noch mehr CO2 aus. Stattdessen sollten wir das europäische System auf alle Länder ausweiten, so dass eine Tonne CO2 überall einen durch den Markt bestimmten Preis hat.

Sie zweifeln ohnehin an der Klimapolitik der Uno.

Ja, dieses Abkommen wird seine Feuertaufe zu bestehen haben, wenn die

Temperaturen nicht ansteigen wie prognostiziert. Dann fragen sich die Leute nicht nur in Deutschland und in der Schweiz, sondern überall: «Wofür machen wir das eigentlich?» **Bisher verlässt sich die Politik auf Klimaforscher mit Modellen, die die Klimaentwicklung der Vergangenheit nicht nachbilden und - jene der Zukunft nicht voraussagen können.**

Sie sagten vor fünf Jahren in Ihrem Buch «Die kalte Sonne» wegen der schwachen Sonnenaktivität eine Abkühlung voraus. Wir erlebten aber seither einige der wärmsten Jahre.

Wir stützten uns in unserem Buch nicht nur auf die Sonnenaktivität, sondern auch auf die Ozeanströmungen. Und Sie dürfen nicht vergessen: Das System ist träge, wir müssen mit Verzögerungen um Jahrzehnte rechnen. Von 1950 bis 2000 gab es eine Phase der stärksten Sonnenaktivität seit über tausend Jahren; das wirkte sich mit einem Verzug von zehn bis zwanzig Jahren aus. Ich kann Ihnen nicht sagen, wie lange es dauert, um den Temperaturtrend bei schwacher Sonnenaktivität umzukehren. Ich weiss nur: Es ist sicherlich nicht korrekt, wenn die Forscher des Weltklimarates und alle, die ihnen an den Lippen hängen, den Einfluss der Sonne mit null bewerten.

Was erwarten Sie denn?

Wir wissen nicht, was auf der Sonne geschieht; das konnte noch niemand berechnen. Aber wenn die Sonne weiter schwächelt, werden wir es bei den Temperaturen sehen.

Wir können nur feststellen:

In der Vergangenheit spielte das CO₂ keine Rolle – die Konzentration erhöhte sich jeweils nach einem Temperaturanstieg, nicht vorher. Es gab schon immer erhebliche Schwankungen auch ohne den Einfluss des CO₂, so etwa in der mittelalterlichen Warmzeit. Warum sollte das jetzt anders sein?

Sind Sie also ein Klimaleugner?

Nein, ich würde niemals behaupten, dass CO₂ überhaupt keine Wirkung habe. Wissenschaftlich lässt sich nachweisen, dass es den Treibhauseffekt gibt. Aber **gemäss neuen Studien erhöht sich die Temperatur bei einer Verdoppelung des CO₂-Anteils um 1,3 Grad.**

Wenn es dabei bleibt, dann können wir uns alle zurücklehnen und müssen nicht in Panik verfallen. Wir können die Energieversorgung in diesem Jahrhundert in aller Ruhe umbauen.

Glauben Sie wirklich, dass sich an der Klimapolitik etwas ändert?

Die Wissenschaftler sind ja keine verschworene Gemeinschaft, sondern einzelne beginnen zu zweifeln. Es gibt zwar Hardliner, auch einige bei Ihnen in der Schweiz. Aber andere wie **Hans von Storch** sagen: «Wenn bis 2020 die Temperaturen nicht deutlich steigen, liegen wir mit unseren Modellen falsch.»

Wie sieht die Energielandschaft in zwanzig Jahren aus?

Das hätte ich Ihnen vor zwanzig Jahren noch sagen können: ein Drittel Kernenergie, ein Drittel fossile, ein Drittel erneuerbare Energie. Jetzt kann ich es nicht mehr sagen;

wir haben ja gelernt, welche aberwitzigen Sprünge die Politik machen kann. Ich weiss nur eines: Die Suppe, die wir uns eingebrockt haben, müssen wir jahrzehntlang auslöffeln.

=====

)* *Anmerkung der EIKE-Redaktion :*

Dieser Artikel ist zuerst erschienen in WELTWOCHEN Zürich:

«Aberwitzige Sprünge» | Die Weltwoche, Ausgabe 7/2017 | Freitag, 17. Februar 2017

<http://www.weltwoche.ch/>

EIKE dankt der Redaktion der WELTWOCHEN, dem Autor Markus Schär sowie Prof. Fritz Vahrenholt für die Gestattung des ungekürzten Nachdrucks.

=====