

**Von:** [cornelius@andreaus.ch](mailto:cornelius@andreaus.ch) [<mailto:cornelius@andreaus.ch>]

**Gesendet:** Samstag, 15. April 2017 00:52

**An:** 'Greina Stiftung'

**Cc:** [wehrli@wspartner.ch](mailto:wehrli@wspartner.ch)

**Betreff:** Ihre Antwort

Sehr geehrter Herr Cadonau

Besten Dank für Ihre prompte Antwort und die interessanten Beilagen. Da das Energiegesetz (die Energiestrategie 2050) massgeblich ideologisch basiert ist und diese Ideologie vorallem parteipolitisch gegeben ist (Links-Grüne Anti-AKW-Extremisten und CVP-Landwirte, die vorallem die Subventionen sehen vs. SVP Fritzen), macht Überzeugungsarbeit erfahrungsgemäss wenig Sinn. Dennoch füge ich hier ein paar Gedankengänge an.

- Als Amerikanisch-Schweizerischer Unternehmer / Unternehmensberater (Automotive, Luftfahrt, Logistik, Energie u.a. Produktion von Brennstoffzellen) habe ich eine sehr differenzierte Sicht auf Aussagen betreffend Energiewende. Ich kenne auch die Solarthermie-Anlagen Ivanpah, Kalifornien sehr gut, ich war einer der ersten, der in den 90er Jahren eine Grosswindanlage für die Stromversorgung einer Farm in Nevada einsetzte (und mittlerweile durch eine Brennstoffzelle [SOFC] ersetzte), zusammen mit meinem Onkel baute ich die ersten brauchbaren Wärmepumpen (Heizung des „High Camp Mountain“ Schwimmbad auf 2400 M.ü.M., Squaw Valley, Kalifornien) und begleitete auch diverse Studien zum Alta Wind Energy Center in Mojave, Kalifornien, u.a. Infraschall, Ausnutzungsgrad, Wirtschaftlichkeitsstudien. Ich entwarf das Gülle-Ethin-Projekt in der Zentral-Schweiz (neu in Albert Lea, Iowa, implementiert) und arbeitete an der Energieversorgung für ein projektierte Stahlwerk in Ghana mit. In der Projektschublade liegt u.a. die Urbarmachung von Teilen der Wüste in Chile.
- Ich bin also weder Nuklearfreund, noch Windkraftgegner, noch PV-Gegner oder Freund. Im Wallis aufgewachsen liebe ich die Berge, als Unternehmer die Wirtschaft, als Umweltschützer und Menschenfreund die unberührte Natur. Wie Sie selbst wissen, geht Stromproduktion nie ohne eine gewisse Beeinträchtigung der Natur vonstatten, man betrachte die immense Fläche, die Stauseen einnehmen, man betrachte die veränderten Flusslandschaften der Wasserkraftwerke etc. Insofern muss man schauen, dass man für die Stromproduktion möglichst wenig Fläche benötigt (ich spreche da vom „Andreaus’schen Wert“: (kWh/Jahr)/m<sup>2</sup> Landverschleiss; je höher der Wert, desto effizienter, wirtschaftlicher und umweltschonender die Anlage). Sie dürften aufgrund Ihrer Ausbildung auch wissen, dass es nur zwei permanent-verfügbare effiziente Energiequellen auf der Welt gibt: Kernkraft und Fossile Energie. Alles andere, wie etwa die Wasserkraft in den Alpen, die Geothermie in Island oder die Solarthermie in Kalifornien sind lokal begrenzte Geschenke der Natur (wobei die Solarthermie auch in Kalifornien eine gewisse Volatilität aufweist). Nun, wir alle wissen, dass man fossile Rohstoffe besser nutzen kann, als sie zu verbrennen. Klar ist aber auch: Ohne fossile Energie wird es nie(!) gehen.
- Was ich primär am Energiegesetz kritisiere, ist der Umstand, dass dieses vorallem auf dem Ausstieg aus der Kernenergie beruht. Ganz nach dem Motto: Alles ist besser als Kernkraft, sogar die pro-aktive Zerstörung der Natur und Landschaft, damit diese nicht mehr durch ein

Kernkraftunglück zerstört werden kann (O-Ton WWF-Schweiz: Elmar Grosse-Ruse). So baute man das ganze Energiegesetz rund um den Atomausstieg auf, basierend weniger auf wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Erkenntnissen, sondern auf rein ideologischer Basis, die schon fast sektenhafte Züge angenommen hat. Volkswirtschaftlich ist dieses Energiegesetz eine absolute Katastrophe, für die Umwelt und Schweizer Landschaft ebenfalls. Das Energiegesetz bewirkt das Gegenteil dessen, was es eigentlich sollte. So dürfte es ohne ein-zwei Gaskraftwerke nicht gehen und die berühmte Schweizer Landschaft dürfte dann klar der Vergangenheit angehören.

- Grundsätzlich gesagt, hatte die Schweiz bislang die sicherste, wirtschaftlichste, effizienteste und umweltfreundlichste Stromversorgung der Welt. Diese wird durch das neue Energiegesetz massiv gefährdet und hat volkswirtschaftliche Konsequenzen in Milliardenhöhe (rund 3 Milliarden pro Jahr = 50'000 Jobs). Die volkswirtschaftlichen Kosten der Energiewende in Deutschland dürfte an deren Ende (ca im Jahr 2025) rund eine halbe Billion (500 Milliarden) Euro betragen. Das ist ein Vielfaches des volkswirtschaftlichen Schaden der Reaktorunglücks von Fukushima (150 Milliarden Euro).
- Sie sprechen weiter die „Sparmöglichkeiten“ an. Kurz ein Beispiel: Wir haben im Elternhaus (Baujahr 1993; bereits 100mm Aussenisolation) im Oberwallis die Ölheizung durch eine Grundwasserwärmepumpe ersetzt, zusätzlich erzeugen wir Solarwärme auf dem Dach. Fazit: kein Ölverbrauch mehr, Stromverbrauch um 35% reduziert. Kosten: 90'000 CHF (damit hätte man locker weitere 75 Jahre mit Öl heizen können, also über meine Lebenserwartung und die meiner Eltern hinaus), Bundesbeiträge: keine. Der Nachbar (baugleiches Haus) heizt weiter mit Öl, hat aber gegen Osten und Westen zwei PV-Anlagen montiert. Kosten: 40'000 CHF, mit einer jährlichen Nettoerndite von 10% dank Bundesbeiträgen, doch ohne positiven Einfluss auf die Umwelt.

>>>> Unser neues Energiegesetz geht nun mal genau in diese Richtung: Im Pseudogrünen Mäntelchen möglichst viel Subventionen abkassieren.

- Wenn Sie weiter diverse „Minergiebauten“ anschauen, dann sehen Sie, dass dies nicht wirklich funktioniert: Aussenfassaden (!) werden geheizt, damit sich kein Moos oder Schimmel bilden kann. Dichte Häuser müssen (energieintensiv) belüftet werden, etc.. Man darf nicht verschwenderisch mit der Energie umgehen, allerdings muss eben das Gesamtbild betrachtet werden. Es bringt nichts, wenn wir Häuser bestens isolieren, wenn dadurch die Menschen krank werden oder Fassaden beheizt werden müssen, damit sie nicht verschimmeln. Wirtschaftlich gesehen, ist es zudem wünschenswert, nicht unbedingt auf den Stromverbrauch achten zu müssen. Das ist gut für unsere Industrie. Allerdings: Wenn der Strompreis wie aktuell durch massive Subventionen niedrig gehalten wird, dann ist das letztendlich ein Killer.
- Deutschland etwa konsumiert Strom mit einem Marktwert von rund 16 Milliarden Euro pro Jahr, gibt aber bereits für 11% davon rund 32 Milliarden aus. Sprich 30 Milliarden zuviel. Beahlt vom Mittelstand! (Daten gem. BMWi, Berlin).
- Ein weiteres Beispiel aus „meiner Ur-Branche“: Der Tesla. Mittlerweile hat dieses, vom Marketing her ein bewundernswertes Projekt und Statussymbol, arge Schrammen erhalten: Ein Tesla kann kaum als Occasion verkauft werden und hat einen massiven Wertverlust. Sie werden es sehen: In wenigen Jahren wird die derzeit wertvollste Automarke Konkurs sein. Ein Tesla ist also ein Wegwerfprodukt, das weggeworfen wird, wenn die Batterie am Ende ist.

Wie ein Smartphone. Wobei eben bei einem Tesla massiv mehr Energie, Rohstoffe, Arbeitsaufwand etc. stecken als in einem Smartphone. Da brauchen wir nicht einmal zu schauen, woher der Strom des Tesla kommt, allein dieser Umstand sagt aus, dass ein Tesla schlimmer für die Umwelt ist, als jedes andere Automobil zuvor. Hinzukommt der Umstand, dass die Tesla-Technologie keine Zukunftstechnologie ist. Die verfügbaren Rohstoffe würden für ca. 800'000 Elektro-Neuwagen pro Jahr reichen. Gefragt sind aber 80 Millionen Neuwagen pro Jahr (2016, Tendenz steigend).

- Insofern ist es eben wichtig, differenziert zu denken (ich empfehle hier das Buch von Frederic Vester: Die Kunst vernetzt zu denken – Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität; Der neue Bericht an den Club of Rome, DVA und dtv, München, 1. Auflage 1999, 6. Auflage 2007, 9. Auflage 2012, ISBN 3-423-33077-5).
- Ich persönlich sehe die Zukunft so:
  - Fahrzeuge: Brennstoffzellen (SOFC), Methan/Erdgas betrieben.
  - Stromversorgung der Schweiz: 60-70% via MSR-Reaktoren (aktuelle Kernkraft-Standorte plus evtl. je ein Kraftwerk in Satigny (GE) und Sins (AG). 30-40% Wasserkraft.  
Erhöhung der Restwassermengen, Beibehaltung der meisten der vorhandenen Anlagen zum Hochwasserschutz. Anlagen wie Limmern etc. sind teilweise überflüssig, gewisse Flusskraftwerke können aufgelöst und der Flusslauf renaturiert werden.
  - Heizungen: Brennstoffzellen, Wärmepumpen, Strom, Solar.
  - Erhöhung der Industrieproduktion in der Schweiz, Reduktion der Asien-Importe.
- Windkraft hat in der Schweiz schlichtweg nichts zu suchen. Windkraft ist schlichtweg nicht konkurrenzfähig (Produktionskosten an der Nordsee: ca. 6-7 Rp/kWh, Produktionskosten in der Schweiz [beste Standorte]: 18 Rp/kWh.). Der derzeitige Strompreis von ca. 4 Rp/kWh macht also auch die Windstromproduktion an der Nordsee unrentabel (ohne EEG-Umlage). Auch grundsätzlich wird Windkraft viel zu hoch eingestuft, de facto ist sie nichts wert. Nutzungsgrade von 7% (Alta Wind Energy Center) und dafür 13km<sup>2</sup> Boden zu brauchen, ist doch relativ schlecht.

PV-Anlagen bringen mehr, allerdings muss der Inhaber der PV-Anlage auch die Folgekosten seiner Stromproduktion finanziell verantworten, sprich: Wer die PV-Anlage nutzt, um sich autark mit Strom versorgen zu können, kann das tun, ins Netz einspeisen wird jedoch finanziell nicht mehr tragbar sein.

- Von der aktuellen CO<sub>2</sub>-Klima/Diskussion halte ich wenig, insbesondere von gesetzlichen Regulierungen diesbezüglich. Bestes Beispiel ist die Schweizer LSVA (ich berate auch ein Logistikunternehmen). Diese hat bislang noch nicht ein Gramm von der Strasse auf die Bahn verlagert, sondern dient lediglich zu Finanzierung eines Verwaltungsapparates (über dessen Emissionen und Stromverbrauch man besser nicht diskutieren sollte). Grund hierzu: Die SBB sind gar nicht in der Lage, mehr Güter auf der Bahn zu transportieren, dies obwohl die Nachfrage eigentlich da wäre. Es ist heute etwa äusserst mühsam Transportgut von der Region Mittelland ins Wallis zu bringen. Zeitlich per Strasse schlichtweg nicht kalkulierbar, doch die Bahn nimmt kurzfristige Aufträge gar nicht an. Dabei sitzt einer der grössten privaten Bahnkunden der Schweiz, die Lonza AG in Visp, im Wallis. Betreffend der CO<sub>2</sub>-Diskussion ist es auch so, dass ein einziger Vulkanausbruch die „Einsparungen“ von Jahrzehnten zunichtemachen kann. Es ist auch so, dass jemand, der nicht auf die Klimagase achtet, bis zu

einem gewissen Punkt massive wirtschaftliche Vorteile hat. Dem muss man sich wirtschaftlich stellen, denn letztthin müssen wir Geld generieren, um u.a. auch unseren Umweltschutz finanzieren zu können. Insofern ist es wichtig, soviel wie möglich lokal zu produzieren und genau das verhindern die vorgesehenen Regulierungen im neuen Energiegesetz.

- Wenn Sie die Modi zur KEV-Vergütung zur Windenergie anschauen, so erkennen Sie, dass je ineffizienter eine Anlage ist, desto mehr Geld gibt es vom Staat. Wer „Perestroika“ von Michail Gorbatschow gelesen hat, der sieht hierin erschreckende Parallelen zu den Gründen, warum die Sowjetunion Konkurs gegangen ist. Gut, wer Mitglied der SP-Schweiz ist, will ja gemäss Parteipräsident wieder zurück zur sowjetischen Planwirtschaft. Nur wer das will, der sollte sich auch die Konsequenzen in Sachen Umwelt anschauen..... (und vielleicht mal die DDR oder die Sowjetunion besucht haben).
- Jetzt noch zwei Zahlen:  
7630 km<sup>2</sup> misst der durch Windräder in Deutschland bislang zerstörte Lebensraum mindestens, das ist eine grössere Fläche als der Kanton Graubünden misst.  
2600 km<sup>2</sup> misst der durch das Reaktorunglück von Tschernobyl zerstörte Lebensraum (wobei hier zumindest Vögel leben können).
- Zum Schluss noch die Bemerkung: Sie werden u.U. doch in den Genuss einer Verschiebung der Abstimmung vom 21. Mai kommen. Allerdings wird Doris Leuthards BFE dabei nicht sehr gut dastehen und die Energiestrategie 2050 dürfte dann wirklich gestorben sein. Ebenfalls arge Schrammen wird die SP-Schweiz davontragen.

Wer rechnen kann, wer wissenschaftlich versiert ist, wer den Überblick hat, wer zum Umweltschutz steht, wer die Schweizer Landschaft schützen will: Der sagt am 21. Mai ganz klar NEIN zum Energiegesetz.

Für Fragen und Kommentare stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Cornelius J. Andreaus

+41 79 530 54 16

[cornelius@andreaus.ch](mailto:cornelius@andreaus.ch)

**Von:** Greina Stiftung [<mailto:sgs@greina-stiftung.ch>]

**Gesendet:** Freitag, 14. April 2017 14:45

**An:** 'Cornelius Andreaus' <[cornelius@andreaus.ch](mailto:cornelius@andreaus.ch)>

**Cc:** [wehrli@wspartner.ch](mailto:wehrli@wspartner.ch)

**Betreff:** AW: Kontaktformular

Sehr geehrter Herr Andreaus

Natürlich sind wir vehement gegen die Zerstörung oder "Verspargelung" des Alpenraums wie Sie es nennen. In sämtlichen Publikationen unsererseits finden Sie dazu überhaupt keinen Hinweis dazu; im Gegenteil (vgl. Anhang). Ich kenne die eindimensionale Sicht auf die "Energie-PRODUKTION", wie Sie und fast 99% der Politiker, weil ich vor 27 Jahren auch von dieser Sparte (Solarthermie) kam. Dank dem Schweizer Solarpreis durfte ich aus unzähligen Fehlern lernen und konnte entsprechend jedes Jahr immer mehr Vorurteile abbauen..

Wenn Sie sich für Fakten - gestützt einzig auf gemessene Energiewerte - interessieren, nehmen Sie bitte die 5 bis 7 Minuten Zeit, um den Anhang 1 zu studieren. Dann sehen Sie, dass wir nie für eine "Verspargelung" des Alpenraums waren, aber dass wir über Energie in Hülle und Fülle verfügen würden (und werden), wenn wir im Gebäudebereich nicht **90 bis 100 TWh/a Energieverluste** sinnlos - aber im Interesse der arabisch-islamistischen Staaten und Russland - verschwänden... Wie man es intelligenter und ohne "Verspargelung" des Alpenraums machen kann, zeigt die Emmentaler Familie.. (vgl. Anhang 2).

Im Übrigen finden es als Nuklearfreund nicht etwas seltsam, dass wir trotz 5 AKW in der Schweiz - laut Bundesrat - **über 15'800 km "ganz oder teilweise trockengelegte Flusstrecken"** verfügen?

Mit freundlichen Grüssen

Gallus Cadonau, Geschäftsführer

**Schweizerische Greina-Stiftung SGS**

Sonneggstrasse 29, CH-8006 Zürich

T: +41(0) 44 252 52 09

F: +41(0) 44 252 52 19

M: [sgs@greina-stiftung.ch](mailto:sgs@greina-stiftung.ch)

W: [www.greina-stiftung.ch](http://www.greina-stiftung.ch)

-----Ursprüngliche Nachricht-----

Von: Cornelius Andreaus [<mailto:cornelius@andreaus.ch>]

Gesendet: Freitag, 14. April 2017 20:53

An: [sgs@greina-stiftung.ch](mailto:sgs@greina-stiftung.ch)

Betreff: Kontaktformular

Gesendet am Freitag, April 14, 2017 - 20:52 Gesendet von anonymem Benutzer: [176.127.238.253]

Diese Werte wurden eingegeben::

Mitteilung: Ich kann es nicht glauben, dass die Greina Stiftung die "Verspargelung" des Alpenraumes akzeptiert und das Energiegesetz gutheisst.

Wisst Ihr eigentlich, wie viele Windspargeln in den Alpen geplant sind und was da alles kaputt gemacht wird. Wisst Ihr, dass die Steinadler dadurch gefährdet werden? Was Täuschungen und Halbwahrheiten anbelangt, ist die Windradlobby wohl federführend (siehe sog. "Studien des Prof. Wüstenhöfer, UniSG, siehe Stromerträge der Suisse Eole, hinzukommt die Korruption (Reto Rigassi, Mitinhaber der BFE-Beratungsfirma Enco AG Liestal, ist VR bei der ADEV, führt die Geschäfte der Suisse Eole und kassiert dafür Geld des Bundes..... ). Es wird die nächste Woche eine Anzeige gegen das BFE geben, in welcher all dies (inkl. der Verletzung der Submissionsgesetze) zur Sprache gebracht werden. Übrigens: Mit MSR Reaktoren könnte man aus dem vorhandenen Atom Müll die Schweiz die locker nächsten 1000 Jahre mit Strom versorgen.

Also: Kein Endlager notwendig, keine Klimagase die frei werden (im Gegensatz zur Windenergie, wo nach 20 Jahren die gesamte Anlage erneuert werden muss, sprich die Rotorblätter in Hochofen verbrannt werden müssen, damit keine Dioxine entstehen...) und: Man könnte sogar auf den einen oder andern Stausee verzichten und diese Räume renaturieren, man könnte die Restwassermengen erhöhen etc. Einfach mal darüber nachdenken und vorallem:

Am 21. Mai NEIN stimmen, denn Sie wollen die Alpenwelt schützen!

Name: Cornelius Andreaus

E-Mail: [cornelius@andreaus.ch](mailto:cornelius@andreaus.ch)

Die Ergebnisse dieser Eingabe können eingesehen werden unter:

<https://www.greina-stiftung.ch/node/10/submission/166>