

René Weiersmüller
Neuwiesenstr. 51
8706 Meilen
rene@weiersmueller.com

Herr
Bundesrat Ueli Maurer
Eidgenössisches Finanzdepartement
Postfach
3000 Bern

Meilen, 08. Juni 2016

Lenkungsabgabe; Ihr Schreiben vom 11. März 2016

Sehr geehrter Herr Bundesrat Maurer

Es ist anzunehmen, dass Sie weder meine Zuschrift vom 17. Februar 2016 noch Ihren Schemabrief vom 11. März gelesen haben. Ich wende mich daher direkt an Ihre Sachbearbeiter, bin mir aber bewusst, dass für die politische Umsetzung der Energiewende vorerst noch Frau BR Leuthard zuständig und «verantwortlich» ist.

Eure Antwort vom 11. März 2016 geht sachlich leider überhaupt nicht auf meine Vorbehalte bezüglich der Lenkungsabgabe ein und versucht sich mit einem (mit Worthülsen angereicherten) Schemabrief um konkrete Antworten zu drücken. So ist mir die allgemeine Stossrichtung der sogenannten Strategie in groben Zügen bekannt, auch wenn die regelmässigen Nachbesserungen an diesem Murks den Überblick für den Interessierten erschwert und deshalb den Normalbürger auch kaum mehr berührt. Die Zerfledderung der Debatte dürfte dabei System haben, denn je unübersichtlicher die Sache, umso besser gedeiht ideologischer Weizen. Der endgültige Verlust der Glaubwürdigkeit sowie des Vertrauens wird dabei in Kauf genommen.

Mein Mutmassung, die *theoretisch zwar mögliche* Energiewende führe mittels Verboten, Gesetzen und Überwachung direkt in die Planwirtschaft und koste ein Vielfaches dessen, was dem Bürger scheinbar untergejubelt resp. mit der angeblich quotenneutralen Lenkungsabgabe vorgegaukelt wird, wird durch Euer Schreiben jedenfalls nicht entkräftet. Besonders perfid scheint mir dabei, dass die vom Volk als ihre Repräsentanten gewählten Politiker sich einen Deut um die Bürgerinteressen scheeren. Vielmehr schaukeln jene gegenseitig unter dem Deckmantel der Wohltäterei die dem Volk ungefragt abgenommenen Gelder zu, lassen das desinformierte Volk als Milchkuh dagegen im Regen stehen. Dieses kann sich leider weder fachlich noch vorerst sonst wie gegen die dekretierte Ausbeutung als Folge einer Ideologie wehren.

Nachdem mein erster Entwurf zu einer halben Dissertation angewachsen ist, habe ich meine Argumentation nun auf zwei wesentliche Bereiche reduziert. Diese veranschaulichen deutlich die Problematik der Lenkungsabgabe, welche in Euer Zuständigkeitsbereich fällt. Eine interdisziplinäre Zusammenarbeit bei der Beantwortung meines Schreibens wäre vielleicht nicht einmal nachteilig - desgleichen Rückfragen, wenn ich mich irgendwo unklar ausdrückt haben sollte.

1. Zu den Fördermassnahmen im Gebäudebereich

Ob Ihr mit Fördermassnahmen im Gebäudebereich nur die bis 2025 dauernde CO₂-Abgabe meinen, ist an sich egal – bis auf weiteres wird die «flexible Planung» ohnehin nicht abgeschlossen sein. Abgesehen davon ist es jedoch wichtig zu wissen, dass

1. die meisten Sanierungen an der Gebäudehülle bisher meist unabhängig von irgendwelchen im einstelligen Prozentbereich liegenden Zuschüssen durchgeführt worden wären,
2. der Vermieter infolge Weitergabe der Subventionen an den Mieter sowieso leer ausgeht und eine Motivation für Sanierungen folglich entfällt, sowie
3. eine Energieeinsparung von einem Franken pro Jahr bei Sanierungsmassnahmen an der Gebäudehülle gemäss Faustformel Investitionskosten von 100 – 200 Franken erfordern. Je nach Annahmen werden bei einem Bestand von rund 2.3 Mio. (nach Lesart der Wendelobby meist sanierungsbedürftigen) Mietwohnungen viele Milliarden Franken weitab jeder Wirtschaftlichkeit verlicht. Dies als Tribut an die Ideologie einiger Wendeapostel.

Was das für finanzielle Folgen für den einzelnen Mieter hat, scheint bis jetzt nicht einmal der ansonsten sehr umtriebige Mieterverband richtig erkannt zu haben, die vereinigte Profiteure- und Subventionsjägerlobby mit Blick auf das gigantische Geschäft dagegen schon. Hat das Volk diese Zusammenhänge einmal begriffen, wird die freiwillige Bereitschaft zur Gebäudesanierung wohl schwinden. D.h. zur Erreichung der Ziele müssen Vorschriften erlassen oder verschärft bzw. mit zuvor zusätzlich erhobenen Abgaben Subventionen ausgeschüttet oder Steuererleichterungen gewährt werden, welche anderswie wieder zu kompensieren sind.

Nur am Rande: Letztere sind übrigens auch eine Art Lenkungsabgaben, womit das Volk eingeseift werden kann. Ob diese Gelder zuerst dem Volk abgenommen und nachher mit einem Wirkungsgrad deutlich unter eins zurückerstattet werden oder umgekehrt, ist nämlich einerlei. Die Nullsummenspiele mit dem Schlupf für den Bewirtschaftungsaufwand (und der MWSt?) dienen daher vor allem zur Manipulation des Volkes.

2. Zur Förderung der Fotovoltaik

Nach der Strategie bzw. dem Wunschdenken des Bundesrates und ihrer Einflüsterer sollen bis 2050 je nach Quelle jährlich um 11 TWh Solarstrom in den Schweizer Stromnetzen fliessen - das würde etwa der Jahresproduktion des AKWs Leibstadt bei Vollast entsprechen. Bei einem (insgesamt optimistischen) Wirkungsgrad von 0.17 würden dafür etwa 55 km² schattenfreie, horizontale oder leicht nach Süden geneigten PV-Kollektorenflächen benötigt, das ist gegen ein Fünftel der gesamten Fläche des Kantons Schaffhausen. Pro Wohnung wären schweizweit folglich 10 – 20 m² Kollektoren anzubringen. Selbst wenn die PV-Zellen umsonst zu haben wären, die Kosten einer solchen Aktion lägen im tiefen zweistelligen Milliardenbereich. Das wäre immerhin machbar, auch mit Blick auf Entsorgung und Ersatzinstallationen in 30 bis 40 Jahren. Aber was bringt das im Endeffekt (siehe Tabelle)?

Monat	TWh eingespeister Solarstrom pro Monat	Eingespeister Solarstrom in Prozent	Stromendverbrauch Schweiz in TWh	Solaranteil in Prozent am Gesamtverbrauch
Jan	0.3	3	5.762	4.9
Feb	0.5	5	5.388	10.1
Mrz	0.9	8	5.324	17.1
Apr	1.2	11	4.587	26.2
Mai	1.4	13	4.507	32.1
Jun	1.7	15	4.326	38.3
Jul	1.6	15	4.312	37.4
Aug	1.2	11	4.318	28.9
Sep	1.0	9	4.447	22.2
Okt	0.6	5	4.859	11.6
Nov	0.3	3	5.169	6.1
Dez	0.2	2	5.522	3.9
Jahr	11.0	100	58.521	18.8

Tabelle: Solarstrom und Stromverbrauch je Monat (Datenquellen usw. siehe unten).

Abhängig von der Globalstrahlung fallen je nach Monat unterschiedliche Mengen an Solarstrom an: In den (hellgrau hinterlegten) Wintermonaten Januar, Februar und Oktober bis Dezember sind das gemäss 2. Spalte insgesamt **1.9 TWh** (von 11 TWh/a). Oder anders gesagt, wenn der Stromverbrauch am grössten ist und die auf Teufel komm raus geförderten Wärmepumpen auf Hochtouren laufen, fallen laut 3. Spalte von den jährlich produzierten 11 TWh Sonnenstrom innerhalb dieser *fünf* Wintermonate *zusammen* gerade mal mickrige **18 Prozent** an. Das ist etwas mehr, als durchschnittlich in einem *einzelnen* Monat wie im Mai, Juni oder Juli anfällt.

Bezogen auf den Stromendverbrauch liegt dabei der Solarstromanteil in diesen fünf Wintermonaten zwischen **4 und 12** Prozent. Dies aber nur, wenn die PV-Kollektoren nicht längere Zeit mit Schnee bedeckt sind.

Noch deutlicher ist das Dilemma aus der folgenden Darstellung der Leistungsverhältnisse ersichtlich. Man möge mir die ätzende Polemik verzeihen, aber wer mit dieser Grafik nicht umgehen kann oder will – sei das mangels Begabung oder anderweitig – sollte sich meines Erachtens nicht mit der Energiewende befassen.

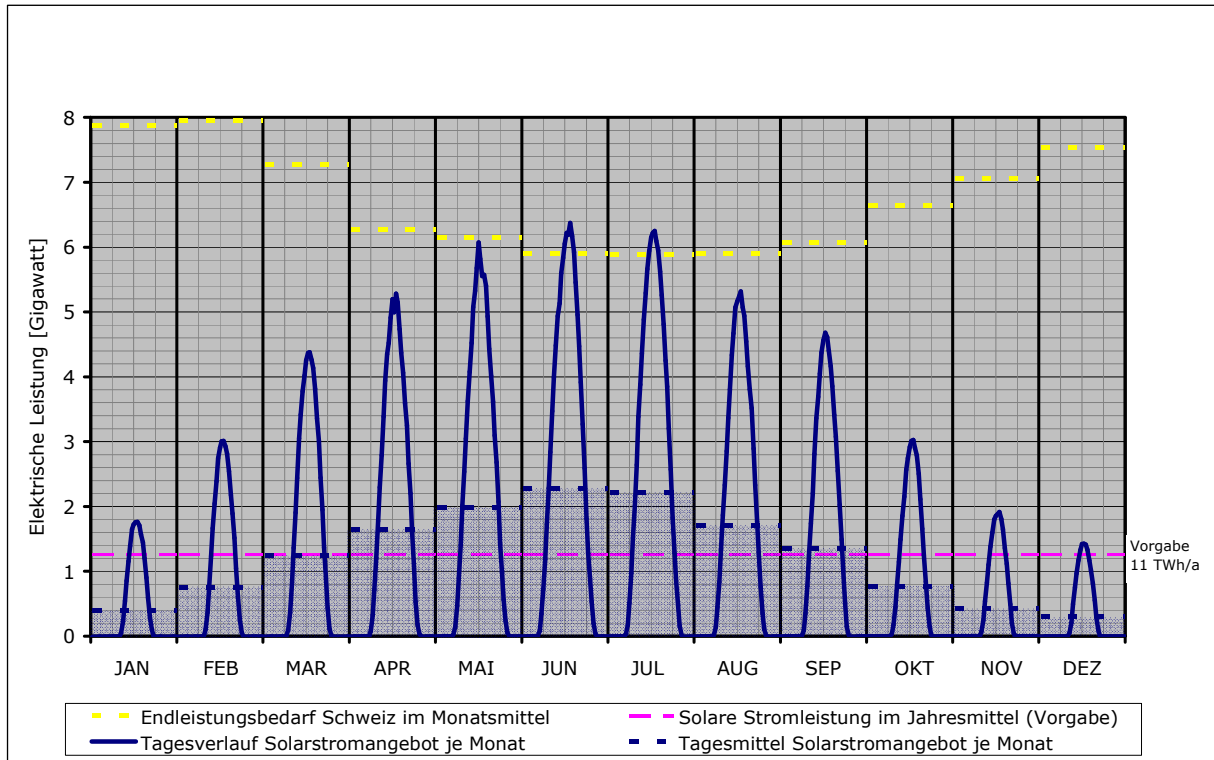


Bild: Monatlicher Vergleich der gemittelten elektrischen Leistung von 55 km² PV-Kollektoren und dem gemittelten Endleistungsbedarf der Schweiz. Datenquellen NABEL/MeteoSchweiz/bfe. Grafik René Weiersmüller.

Die **gelb gestrichelte** Datenreihe zeigt den *monatlich gemittelten* Endleistungsbedarf der Jahre 2011 – 2015 bei einem mittleren Endenergieverbrauch von 58.5 TWh/a.

Die **rosa gestrichelte** Datenreihe entspricht der vorgegebenen jährlichen Solarstromspeisung von 11 TWh auf Basis des Standortes Tänikon (TG) von 2003 - 2008, umgerechnet auf eine mittlere Leistung von 1.25 GW im *Jahresdurchschnitt*, was wie gesagt etwa der Leistung des AKW Leibstadt bei Vollast gleichkommt.

Die **blau durchgezogene** Datenreihe zeigt den Tagesverlauf der zu erwartenden Solarstromleistung für jeden einzelnen Monat, den sogenannten Tagesgang.

Die **blau gestrichelte** Datenreihe veranschaulicht das Tagesmittel der Solarstromleistung für jeden einzelnen Monat.

Ablesebeispiel für den Monat Januar: Im langjährigen Mittel dürfte kurz nach Mittag mit einer durchschnittlichen elektrischen Spitzenleistung von etwa 1.8 GW gerechnet werden. Der auf eine mittlere Leistung umgerechnete Tagesertrag ergibt im Januar etwa 0.4 GW.

Ablesebeispiel für den Monat Juli: Im langjährigen Mittel dürfte kurz nach Mittag mit einer durchschnittlichen elektrischen Spitzenleistung von etwa 6.3 GW gerechnet werden. Der auf eine mittlere Leistung umgerechnete Tagesertrag ergibt im Juli etwa 2.2 GW.

Die Grafik veranschaulicht gut die bekannten Probleme:

- Wie schon beim Text zur Tabelle ausgeführt, ist der Unterschied zwischen dem Solarstromangebot (blaue Kurven) im Winter und im Sommer sehr gross und zudem konträr zum Verbrauch (gelbe Kurve).
- Solarstrom fällt nur tagsüber an. Strom wird jedoch während 24 Stunden verbraucht, d.h. es braucht geeignete Strategien, sowohl auf der Verbraucher- wie auch auf der Angebotsseite.

Daraus folgt:

- Im *Winter* ist selbst das mittägliche solare Spitzenstromangebot in Bezug auf den gesamten Stromverbrauch derart klein, dass jenes praktisch vollumfänglich durch den Verbrauch absorbiert werden kann. Insbesondere entfällt weitgehend die (verlustbehaftete) Speicherung von Solarstrom in Pumpspeicherseen. Dies selbst dann, wenn die Solarstromproduktion an einem durchgehend sonnigen Wintertag *leistungsmässig* etwa dem Doppelten der in der Grafik ausgewiesenen Spitzen- und Mittelwerten entspricht.

Wie bereits erwähnt, liegt der Anteil des auf den Verbrauch bezogenen Solarstromes in den fünf Wintermonaten insgesamt bei bescheidenen 18 Prozent. Daran lässt sich auch mit Pumpspeicherseen (die sind vor allem für den Tagesausgleich) oder zur Zeit utopische Akkumulatorenlösungen kaum etwas ändern. Es sind somit andere Lösungen gefragt, es sei denn, man glaube daran, dass das Dogma des zwingend notwendigen Bevölkerungswachstums mit einer massiven Abnahme des Energieverbrauchs einhergehen könne (Wunschdenken 2000 W-Gesellschaft für das gemeine Fussvolk). Das wird der vermehrte Import von im Winter zukünftig teurer werdender AKW- und Braunkohlestrom sein. Und/oder der Bau von gas- oder ölbefeuerten, Treibhausgas emittierenden Kraftwerken sein, deren Wirtschaftlichkeit als Folge der schlechten Auslastung miserabel sein wird. Oder/und ein Ausbau der Stauseekapazitäten. Geht man nämlich davon aus, dass vor ein paar Jahren deren Bewirtschaftung einigermaßen optimal verlaufen ist, wird ein zukünftig ebenfalls reibungsloser Betrieb zusammen mit dem Ausgleich des solaren Winterstromloches nur mit massivstem Ausbau der Stauseekapazitäten erreichbar sein.

- Umgekehrt kann im *Sommer* mit dem produzierten Solarstrom während einigen Stunden fast der gesamte Verbrauch der Schweiz gedeckt werden. An einem sonnigen Sommertag sind die mittäglichen Leistungsspitzen jedoch gut die Hälfte höher, ebenso das auf 24 h umgerechnete Tagesmittel. Ein Stromexport ist dann ebenso unrealistisch wie eine weitgehende Kurzzeitspeicherung des Solarstromes in Pumpspeicherseen (mit einem Wirkungsgrad von gegen 0.8), fallen doch dann während einigen Stunden Leistungen entsprechend 6 – 7 mal AKW Leibstadt bei Vollast an. Um die Netzstabilität zu erhalten, müssen die Solarstromproduzenten zwangsläufig ihre Anlagen teilweise vom Netz nehmen und den hoch subventionierten Solarstrom somit quasi vernichten. Das freut weder den auch in dieser Sache geschickt zur Kasse gebetenen Bürger noch diejenigen, welche Zuschüsse auf Basis des eingespeisten Stromes beziehen. Zudem reduziert der ungenutzt verpuffende Anteil Solarstrom den in den Zielsetzungen festgelegten Wert der Solarstromverbreitung in der Schweiz, das heisst, die 55 km² Kollektorenfläche müsste effektiv grösser sein.

3. Meine Fragen

Wie ungeniert der Bürger desinformiert wird, zeigen nachfolgende, in Eure Zuständigkeit fallenden Fragen (ohne Anspruch auf Vollständigkeit). Ich bitte Euch, diese zu beantworten, damit dem Volk die Gedankengänge der massgebenden Politiker auch authentisch übermittelt werden können.

Wer bezahlt letztlich trotz (angeblich quotenneutralen) Lenkungsabgaben

- 1. die oben erläuterten, horrenden und völlig unwirtschaftlichen Massnahmen von Gebäudesanierungen, seien sie nun dekretiert oder für das einfache Fussvolk mit Förderbeiträgen oder Steuererleichterungen als Katalysator aufgegleist,**
- 2. die milliardenteuren Solaranlagen, welche im Winter nicht viel bringen, im Sommer dagegen grosse Probleme bescheren,**
- 3. die hochgejubelten Smart-Grid-Lösungen und die Smart-Grid-Zähler,**
- 4. die flankierende Massnahmen wie beispielsweise Netzverstärkungen (kostet angeblich 18 Mia. Fr.),**
- 5. die bei der geplanten Substitution der AKWs durch die Flatterenergien Wind- und Sonnenstrom notwendig werdenden Reservekapazitäten und deren horrende Betriebskosten als Folge der schlechten Auslastung,**
- 6. die generell dereinst zu erwartenden höheren Kosten der Kohlen- und Atomstromimporte im Winter wegen dem durch Lobbies und Politik befeuerten Wärmepumpenboom,**
- 7. die unumgängliche Rückkehr der Stauseen resp. der Wasserkraft in die Rentabilität, egal unter welchen Besitzverhältnissen,**
- 8. den Unsinn, Laufkraftwerke abzustellen wegen prioritärer Einspeisung von hoch subventioniertem und damit völlig unwirtschaftlichem Sonnenstrom,**
- 9. den Witz, Sonnenstrom beträchtlich zu subventionieren, derweil dieser in Zeiten mit entsprechend grossem Anfall aus umliegenden Ländern sogar gegen «Mitgift» zu haben ist?**

Wenn wir schon bei den Kosten sind: Im Sommer 2011 behaupteten Fachleute, Spezialisten, Experten oder gar (selbsternannte) Sachverständige von Umweltverbänden, der Atomausstieg koste lediglich fünf Franken pro Jahr und Haushalt. Dieser Unsinn wurde in den Medien breit eingestellt. Und statt diese Demagogen zu massregeln, werden sie von Medien, Politikern und den vereinigten Profiteuren der Wendeseilschaften auch noch gehätschelt und umworben sowie jenen bei jeder sich bietenden Gelegenheit weiterhin viel Raum zugestanden, ihren Senf dazu zu geben und damit ihre Ideologien weiter unter das Volk zu verbreiten.

4. Fazit

Wer sich vor Augen hält, wie hilflos das politische Bern einfachere Probleme wie das Gesundheitswesen, die Altersvorsorge, das Asylwesen usw. angeht, kommt zum Schluss, dass die Energiewende für die zuständigen Akteure eine Nummer zu gross ist. Dies trotz immensem personellem und finanziellem Aufwand sowie vielen Gefälligkeitsstudien.

Ob der parteiüberschreitende, interessen- und subventionsgesteuerte Wendefilz das Chaos absichtlich (aus politisch-wirtschaftlich-ideologischen Gründen) oder unabsichtlich (mangels Fachkompetenz) herbeiführt, ist letztlich egal - beides ist aus Sicht des Volkes unakzeptabel. Nach meiner Meinung ist den Wendeaktivisten deshalb aus sachlichen Gründen unverzüglich der ideelle Stecker zu ziehen. Bevor der Scherbenhaufen irreparabel wird und die Schweiz in eine desaströse Planwirtschaft überführt wird.

Beste Grüsse

René Weiersmüller