

## Energiegesetz 2016 Abstimmung 21. Mai 2017

Kontra	Pro
<b>KLIMA</b>	
Die kleine Schweiz ist unbedeutend, die grossen Umweltsünder sind China und USA	So denken alle Trittbrettfahrer, die Schweiz muss ihren Teil tragen.
Auch wenn wir jetzt aufhören, CO <sub>2</sub> zu produzieren, kann dies das Klima nicht retten	So wirft man die Flinte ins Korn ohne Not. Wenigstens kann die Schweiz helfen, die Schäden zu reduzieren.
Es ist nicht bewiesen, dass die Klimaerwärmung vom CO <sub>2</sub> Ausstoss der Menschen verursacht wird	Die Mehrheit der Wissenschaftler ist anderer Meinung. Die Beweise der Klimaleugner sind dürftig. Auch wenn der CO <sub>2</sub> Ausstoss der Menschen nicht die einzige Ursache wäre, sollen wir die Erderwärmung verlangsamen durch Reduktion des CO <sub>2</sub> Ausstosses.
Die anderen Länder werden sich nicht ans Pariser Abkommen halten	Die Schweiz soll Vorbild sein und sich nicht um die Verantwortung drücken.
Das Energiegesetz sieht keine Massnahmen vor, um Klimaschäden zu beheben, wie Erdbebensicherung	Das ist nicht die Aufgabe eines Energiegesetzes.
<b>POLITIK</b>	
Die Energiestrategie ist Planwirtschaft	Ja, jede Energiestrategie braucht Planwirtschaft. Bund und Kantone müssen z.B. die Nutzungspläne ausarbeiten. Die Kraftwerke gehören alle den Kantonen. Das Gesetz sieht vor, dass Bund und Kantone mit der Energiewirtschaft zusammenarbeiten. Diese Planwirtschaft hat immer so funktioniert, auch für den Strassenbau.
Das Energiegesetz enthält Zwangsmassnahmen	Nein, das Energiegesetz enthält nur Ziele und keine Massnahmen, ausser Strafen bei Gesetzesübertretung. Der Bundesrat kann zwar Massnahmen beschliessen, aber das Parlament muss sie genehmigen.
Die Energiestrategie gibt dem Staat zuviel Macht	Im Gegenteil, das Energiegesetz §16 erlaubt Produzentengemeinschaften, die erneuerbare Energien anbieten. Die kantonalen Monopolanbieter müssen den produzierten Strom annehmen.
Es entsteht ein bürokratisches Monster	Die KEV-Stiftung funktioniert gut und beschäftigt wenige Beamte. Sie wird 1,5 Mia Fr/Jahr verwalten. Die Landwirtschaft wird mit 3 Mia Fr jährlich subventioniert, da redet niemand von bürokratischem Monster.
Das Gesetz ist unübersichtlich, ein Wirrwarr von Vorschriften	Das Gesetz ist komplex, weil die Materie dies verlangt. Es braucht Arbeit, es durchzulesen, die meisten berufen sich auf vorgefasste Meinungen. Die Gegner geben nicht bekannt, welche Paragraphen sie ändern würden, um das Gesetz anzunehmen.

OEKONOMIE	
Der freie Markt soll spielen	Der freie Markt spielt schon heute nicht. Die AKWs sind massiv subventioniert, weil der Staat ihre Versicherung und die Kostenüberschreitung bei Endlagerung und Rückbau übernimmt. Die CO <sub>2</sub> Abgabe greift nicht. Die Kohle in Deutschland ist subventioniert. Verschiedene Länder subventionieren die Erdölexporte durch Steuererlasse.
Massive Subventionen haben den Strommarkt kaputtgemacht	Warum der importierte Strom so billig ist, spielt keine Rolle, es ist die Marktöffnung, welche die Schweizer Kraftwerke unrentabel gemacht hat. Das haben die Liberalen so gewollt. Die Subventionen der erneuerbaren Energien in Deutschland spielen eine kleinere Rolle als das Versagen der CO <sub>2</sub> -Zertifikate bei Kohlekraftwerken.
Die Subventionen nehmen kein Ende	Nein, das Energiegesetz sagt, dass nach 2022 keine neuen Projekte mehr gefördert werden und nach 2031 keine einmaligen Vergütungen mehr ausgeteilt werden. In Zukunft kann das Parlament beschliessen, das Fördersystem durch eine Energieabgabe und Verteilung an Wirtschaft und Bevölkerung zu ersetzen.
Subventionen sind schlecht	Die CO <sub>2</sub> - oder Netzaabgabe ist keine Subvention, weil sie nicht aus der Staatskasse kommt. Lenkungsmaßnahmen sind nötig, um den Markt zu korrigieren, so wie in der Landwirtschaft, weil immaterielle Güter (Heimatschutz) nicht bezifferbar sind.
CO <sub>2</sub>	
Die Schweiz hat eine CO <sub>2</sub> -freie Stromproduktion, das soll so bleiben	Das strebt auch das Energiegesetz an. 7% des CO <sub>2</sub> Ausstosses der Schweiz kommt aber von Kraftwerken im Ausland, AXPO produzierte aus Gaskraftwerken in Italien 6,9 TWh (2015) und 2,7 Mio Tonnen CO <sub>2</sub> . Alpiq besitzt ein Gaskraftwerk in Frankreich. Repower in Italien. Und die Schweiz importiert Kohlestrom.
Der CO <sub>2</sub> Ausstoss wird sich durch das Energiegesetz erhöhen, weil die Schweiz Dreckstrom importieren wird	Das Energiegesetz sieht vor, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien Schritt hält mit der schrittweisen Schliessung der AKWs.  Das Energiegesetz enthält Richtlinien zur Reduktion des CO <sub>2</sub> Ausstosses durch Verbesserung der Gebäudeisolation, Ersatz von Ölheizungen, usw.
CO <sub>2</sub> kann man abfangen, die Energievorräte gehen nicht zugrunde, neue Quellen werden täglich erschlossen.	Die Carbon Capture ist nicht bezahlbar und unsicher. Die neuen fossilen Quellen werden weniger ergiebig und ihre Ausbeutung kostet immer mehr. Bald wird Erdöl nur noch Rohstoff und kein Brennstoff mehr sein. Ausserdem müssen wir etwas davon unseren Grosskindern überlassen.
Die CO <sub>2</sub> Abgabe betrifft die Mieter	Die CO <sub>2</sub> -Abgabe ist nicht Bestandteil des Energiegesetzes, sie wird nur auf Brennstoffe erhoben und wird zu 2/3 wieder dem Volk über die AHV zurückerstattet. Das Energiegesetz sieht für die Massnahmen im Gebäudebereich Fördergelder in der Höhe von jährlich maximal 450 Mio. Fr, diese Investitionen verringern die Heizrechnung der Mieter. Nach Energiegesetz dürfen die Mieter nicht benachteiligt werden.
Gaskombikraftwerke werden nötig, um die Winterlücke zu decken	Vielleicht, aber das modernste Gaskraftwerk Deutschlands (Irsching) wurde stillgelegt, weil die anderen Energiequellen sich so ergänzten, dass dieses nicht rentierte. AXPO hat in Italien Verluste mit 3 Gaskraftwerken (1,8 GW) erlitten. Stattdessen sieht das Energiegesetz vor, dass die Wärme-Kraft-Kopplung auch im Winter Bandenergie liefert.
Der Wohlstand ist mit dem Energieverbrauch gekoppelt	Stimmt seit den 1950-Jahren nicht mehr. Das Bruttosozialprodukt nimmt viel stärker zu als der Energieverbrauch. Auch der CO <sub>2</sub> Ausstoss steigt längst nicht mehr mit dem BSP.

<p>Es wäre gescheiter, den CO<sub>2</sub>-Ausstoss im Ausland zu senken</p>	<p>Stimmt, wenn Solarkraftwerke am Mittelmeerrad aufgestellt werden, könnte man die dortigen fossilen Kraftwerke ablösen, leider sind die Schweizer für die Idee nicht zu begeistern. Das hat mit dem Energiegesetz nichts zu tun.</p>
<h2 style="background-color: #00a0e3; color: white; padding: 5px;">VERKEHR</h2>	
<p>Die Regierung verbietet 4 x 4 Autos</p>	<p>Das Energiegesetz legt den Treibstoffverbrauch der Autos für 2020 fest auf 95 g CO<sub>2</sub> /km (heute 130g/km), das entspricht 3,6 Liter/100 km (Diesel) oder 4 Liter/100 km (Benzin). Die meisten neuen Autos erfüllen diese Europeanorm, die Schweiz zieht nach. Dadurch sparen die Autofahrer Geld und es wird weniger Benzin importiert, der CO<sub>2</sub> Ausstoss sinkt. Wer ein 4x4 kauft, muss mehr bezahlen (§13).</p> <p>Das Gesetz enthält aber zahlreiche Schlupflöcher, die eine Mischrechnung der Autoimporteure erlaubt, z. B. Emissionsgemeinschaften.</p>
<p>Das Benzin wird um 26 Rp teurer</p>	<p>Davon steht nichts im Energiegesetz, diese Erhöhung muss das Parlament zuerst genehmigen</p>
<h2 style="background-color: #00a0e3; color: white; padding: 5px;">KOSTEN</h2>	
<p>Das Energiegesetz wird mehr als die 40.- /Haushalt kosten, die Doris Leuthard verspricht</p>	<p>Doris Leuthard rechnet knapp. Das Energiegesetz sieht eine Abgabe von 0,8 Rp/kWh auf den Strom vor, beim Schweizer Konsum von 62 TWh /Jahr bringt diese Abgabe 500 Mio Fr/Jahr ein.</p> <p>Also kostet sie jeden der 8.5 Mio Einwohner 60 Fr /Jahr. Doris Leuthard berücksichtigt aber nur die Stromrechnung der Haushalte, die etwa 1/3 des Verbrauches darstellen, so kommt sie auf 40 Fr.</p> <p>Zum Vergleich: Die Netzgebühr für die Entsorgung der Atomabfälle und den Rückbau kostet jede Person heute bereits 40 Fr/Jahr, in Zukunft wird sie sicher erhöht, da sie nicht ausreicht.</p> <p>Alle Stromabgaben zusammen (die heutigen 1.5 Rp/kWh und die 0,8 Rp/kWh des Energiegesetzes) betragen 2,3 Rp/kWh, sie erbringen 1,5 Mia Fr pro Jahr. Wenn man diese verteilt, betragen die Stromabgaben 167 Fr/Person/Jahr.</p>
<p>Das Geld der Abgaben reicht für die Energiewende nicht aus</p>	<p>Stimmt, denn um 500 MW/Jahr Solarleistung zu errichten, braucht es 1-2 Mia Fr pro Jahr, also sollen Private und Gemeinschaften investieren und die Förderung als Starthilfe nutzen. Man zählt auf dem Hebeleffekt.</p>
<p>Die Energiewende wird 3200 Fr pro 4-köpfigen Haushalt kosten</p>	<p>Nein, die SVP vermischt die Stromabgaben und die Investitionen. Sie geht nicht vom Energiegesetz aus, über das wir abstimmen.</p> <p>Die SVP übernimmt aus der Botschaft zur Energiestrategie 2050 (2013-09-04) einen Investitionsbedarf von 200 Mia Fr in den nächsten 30 Jahren. Das sind 7 Mia Fr /Jahr, oder 825.- /Person, oder 3200 Fr/ 4-Personen Haushalt. So stimmt die Rechnung nicht.</p> <p>Die Zahl 200 Mia Fr (in Wirklichkeit, 193 Mia Fr bis 2050) bezieht sich auf die gesamte Erneuerung der Elektrizitätsinfrastruktur des Landes in den nächsten 30 Jahren, das meiste (125 Mia Fr) wäre auch ohne Energiegesetz fällig und notwendig.</p> <p>Bei einer korrekten Rechnung zählt nur der Unterschied zwischen neuen AKWs und erneuerbaren Energien. Ersetzt man die 5 bestehenden AKWs durch AKWs der 3. Generation, kostet es etwa 28 Mia Fr und die Bauzeit beträgt 10 Jahre.</p> <p>Das UVEK hat Mehrkosten aufgrund des Verzichts auf neue Kernkraftwerke von 30 Mia Fr bis 2050 – errechnet, das heisst pro Jahr rund 1 Mia Franken.</p> <p>Diese Summe wird nicht durch die Haushalte getragen, sondern durch Finanzinstitute</p>

	<p>und öffentliche / private Investoren.</p> <p>Die Schweiz importiert aber Energie für 10 Mia Fr /Jahr, ein Teil davon wird durch die Energieeffizienz entfallen.</p>
Die erneuerbaren Energien sind nicht wirtschaftlich	<p>Ja, denn die fossilen Energieträger sind zu billig, weil sie ihre Folgekosten nicht tragen. Die CO<sub>2</sub>-Zertifikate greifen nicht.</p> <p>In wenigen Jahren wird die Solarenergie selbsttragend sein.</p>
<b>Arbeitsplätze</b>	
Erneuerbare zerstören mehr Arbeitsplätze als sie schaffen.	<p>Solarleistung von 500 MW pro Jahr zu installieren beschäftigt etwa 50'000 Personen. Ein Anstieg des Strompreises um 4% würde kaum so viele Arbeitsplätze vernichten. Ausserdem sind stromintensive Betriebe ausgenommen, z.B. die Ems Chemie.</p>
<b>Energiesanierung</b>	
Die Isolation von Immobilien bringt die investierte Energie nicht zurück	<p>Die Anzahl Jahre, um die investierte Energie zurückzuzahlen, hängt vom Gebäude, vom Isolationsmaterial und vom Heizsystem ab, sie liegt zwischen 4 und 15 Jahren.</p>
<b>Energiestrategie</b>	
Wir stimmen über das Energiegesetz ab, aber es geht weiter mit der Energiestrategie 2050, die viel mehr kosten wird.	<p>Wir stimmen lediglich über das Energiegesetz ab, nicht über weitere Schritte, die vom Parlament nicht beschlossen wurden und auch wenig Aussicht auf Erfolg haben.</p>
Kommt das Energiegesetz durch, werden die Grünen mehr Subventionen verlangen	<p>Dazu muss der Nationalrat einverstanden sein, dort bilden die Grünen die Minderheit.</p>
<b>Energieversorgung</b>	
Das Energiegesetz setzt eine bewährte Energiepolitik aufs Spiel	<p>Diese bewährte Energiepolitik wird es in 10 Jahren nicht mehr geben. Die AKWs werden abgeschaltet und nicht ersetzt. Auch wenn das Energiegesetz abgelehnt wird, kommen keine neuen AKWs.</p>
Das Energiegesetz führt zu Energieknappheit, wir werden kalt duschen müssen	<p>Im Gegenteil, das Beharren auf AKWs, die womöglich nie gebaut werden, führt die Schweiz in eine volle Auslandabhängigkeit. Wenn das Ausland nicht liefern kann, wird die Schweiz Blackouts erleiden. Das Energiegesetz fördert die einheimischen Energiequellen und sichert eine schweizerische Produktion auch in Krisenzeiten.</p>
Sonne und Wind können die AKWs mit ihrer konstanten Grundlast nicht ersetzen	<p>Ja, Sonne und Wind brauchen noch dazu Speichermöglichkeiten. Die Schweiz hat zwei neue, grosse Energiespeicher gebaut: Linth-Limmern und Nant de Drance. Jede kann ein AKW während einigen Tagen ersetzen, und damit die Tag-Nacht und wöchentlichen Schwankungen ausgleichen. Lokale Batterien erhöhen die Eigenversorgung, sie werden in wenigen Jahren wirtschaftlich.</p>
Die einheimischen erneuerbaren Energien reichen nicht aus, um die Schweiz ganzjährig zu versorgen	<p>Stimmt, die Fläche für Solarenergie, die Standorte für Wind und die Speichermöglichkeiten sind begrenzt. Die Schweiz wird wie heute importieren müssen. Die Schweizer Elektrizitätswerke bauen aber heute erneuerbare Energien im Ausland, wo bessere Bedingungen herrschen, z.B. in Italien und Spanien. Wir werden vom Mittelmeerufer Energie im Winter importieren, die technischen Lösungen existieren</p>

	bereits.
Wir werden uns einschränken müssen	Eine Reduktion des Elektrizitätsverbrauches ist keine Reduktion des Wohlstandes, die Effizienz wird steigen.
Der Staat wird vorschreiben, wann wir Strom beziehen müssen	Dazu gibt es keine technische Möglichkeit.
Es wird eine Stromlücke geben	Noch viel grösser wird die Atomstromlücke sein, denn die AKWs werden nach und nach abgeschaltet und nicht ersetzt.
Wir werden zu viel Strom im Sommer haben und man wird kappen. Damit steigen die Kosten.	Wenn der Strom nichts kostet, werden sich neue Verwendungen zeigen, Speicherung durch Power-To-Gas oder Aluminium-Herstellung
Das Energiegesetz macht die Schweiz vom Ausland abhängig	Im Gegenteil, das Energiegesetz verringert die Auslandabhängigkeit durch die Erschliessung der einheimischen Quellen.
<b>ATOM</b>	
Die Privatwirtschaft kann AKWs ohne Staatshilfe bauen	Ohne Staatsgarantie werden keine Atomkraftwerke gebaut. Nur Zentralstaaten (Russland, China, Saudi-Arabien, Frankreich, England) bauen noch AKWs, alle mit Deckung des Staates. Die französische Areva überlebt nur dank Staatshilfe, ihre Projekte in Finnland und Flamanville III werden nie rentieren.
Atomstrom braucht keine Subventionen	In Europa plant England 3 Reaktoren mit chinesischen Geldern und Staatshilfe. Dabei mutet der Staat den Stromkonsumenten höhere Stromabgaben für den Atomstrom als für die erneuerbaren Energien zu. Staatliche Garantien für Unfall und Entsorgung sind versteckte Subventionen.
Eine CO <sub>2</sub> Energieversorgung liesse sich billiger und schneller mit Atomreaktoren realisieren	Das sieht das Energiegesetz nicht vor. Zwei EPR mit je 1,6 GW könnten alle Schweizer AKWs ersetzen. In England sind genau solche geplant, Hinkley Point C1 und C2. Die Regierung May hat einen Vertrag mit EDF und China General Nuclear für 23 Mia Fr unterschrieben um den Bau zu ermöglichen. Der Britische Rechnungshof geht von 39 Mia Fr Finanzierungskosten aus. Die Betriebskosten wären in einem deregulierten Markt untragbar, also garantiert die Regierung eine Abgabe von 12 Rp/kWh auf den produzierten Strom während 35 Jahren (fünf Mal höher und fünf Mal länger als die Schweizer Stromabgabe nach dem Energiegesetz). Diese Abgabe kostet die Briten 105 Mia Fr zusätzlich. Dazu kommen noch die Entsorgungskosten von ca. 10 Mia Fr, die nach einem geheimen Bericht dem britischen Steuerzahler auferlegt werden. Summe: mehr als 150 Mia Fr, Unfallversicherung nicht eingerechnet. Mit diesem Geld kann Sonnenenergie und Wind mit entsprechender Speicherung auch alle AKWs ersetzen.
Die Atomenergie wird mit einem Technologieverbot belegt, obwohl sie einen Beitrag zur CO <sub>2</sub> Reduktion liefern kann	Von einem Technologieverbot steht in Gesetz nichts, es werden lediglich keine Rahmenbewilligungen erteilt, das ist hinfällig, weil die Anträge inzwischen zurückgezogen wurden. Wenn tatsächlich neue, wirtschaftliche und sichere Reaktoren auf den Markt kommen, kann der Nationalrat das Gesetz wieder ändern.
Mit dem Energiegesetz werden die AKWs abgeschaltet	Nein, das Schweizer Volk hat entschieden, die alten AKWs weiter laufen zu lassen. Die AKWs werden nach und nach abgestellt, weil sich deren Unterhalt nicht mehr lohnt.
Wenn die erneuerbaren Energien die AKWs ersetzen, wird noch mehr	Die erneuerbaren sollen dazu beitragen, weniger Erdöl und Erdgas zu importieren, um die AKWs zu ersetzen, denn bereits heute importiert die Schweiz im Winter etwa 2 x die

CO2 ausgestossen	Leistung von Gösigen an Strom aus fossilen Trägern. Es wird etwa 20 Jahre brauchen, um die AKWs durch heimische, erneuerbare Energien zu ersetzen.
Die Atomkraft macht Fortschritte und es wird Reaktoren geben, die keine Abfälle produzieren	Nein, nur Reaktoren der 3. Generation (z.B. EPR) werden kommerziell gebaut. Die Reaktoren der 4. Generation, Kugelhaufen, Schmelzsalz oder Thorium waren noch nie im kommerziellen Einsatz. CANDU (Schwerwasser, Natururan) fristet ein Schattendasein, weil unwirtschaftlich. Alle diese Reaktoren produzieren radioaktiven Abfall, der entsorgt werden muss. Die Fusionsreaktoren brauchen mindestens weitere 40 Jahre, um Strom zu produzieren, falls das überhaupt möglich ist.
Weltweit werden 100 AKWs gebaut	Nein. Es sind 55 in Bau und 35 davon kämpfen mit Schwierigkeiten. Heute serbelt die Atombranche dahin. Im Jahre 2016 kamen lediglich 10 AKWs weltweit in Betrieb (in China), während 8 stillgelegt wurden. China stellt AKWs auf, die bereits vor Fukushima geplant waren. Die Russen experimentieren mit einem Reaktor der 4. Generation. Die Koreaner haben wenige Exporterfolge erzielt. Iran und Nord-Korea arbeiten an die Atombombe. Der grösste US-Hersteller, Westinghouse, hat Konkurs angemeldet, nachdem Trump die Kohle und Öl von Auflagen befreit hat.
Mit Atomstrom wird es keine Stromlücke geben	Nein, die Atomstromlücke kommt bestimmt. Innerhalb der nächsten 30 Jahre werden in der Schweiz keine neuen AKWs errichtet. Dann muss die Schweiz 1/3 ihres Stromes importieren, wenn keine erneuerbaren Energien die AKWs ersetzen.
<b>Wasserkraft</b>	
Die Wasserkraft ist wegen tiefen Preisen des Importstromes unrentabel	Das Energiegesetz gibt der Wasserkraft den Hauptanteil der Abgabe und erlaubt es den Berggemeinden, weiterhin Wasserzins zu beziehen. Es wird eine neue Regelung für den Wasserzins geben.
Die Wasserkraft ist erschöpft	Die Wasserkraft kann noch 0,2 TWh mehr produzieren.
Pumpspeicherseen sind keine Energieproduzenten	Pumpspeicherwerke sind für die Stabilität des Netzes nötig. Es wird sich zeigen, ob lokale Batterien oder Pumpspeicherseen die beste Lösung sind.
<b>Windenergie</b>	
Es müssen 1000 Windturbinen installiert werden	Zur Erfüllung der Ziele des Energiegesetzes sind lediglich 194 Turbinen à 6 MW nötig. Wahrscheinlich wird man die 192 Turbinen nicht alle errichten können, die meisten Projekte sind heute durch Einsprachen blockiert, an der Finanzierung liegt es nicht. 2015 wurden lediglich 30 Turbinen gebaut.
Die Windturbinen verschandeln die Landschaft	Jede Generation versteht Verschandelung anders. Die Windmühlen in Holland oder Mallorca sind Touristenattraktionen. Unterhalb von Windturbinen kann man Landwirtschaft betreiben, man gewöhnt sich dran, wie man sich an Skilifte in den Bergen gewöhnt hat.
Der Wind reicht in der Schweiz nicht aus, um die AKWs zu ersetzen	Stimmt, aber wenigstens dort, wo es Sinn macht, soll man Windturbinen aufstellen.
Die Windturbinen stören die Radare und beeinträchtigen die Flugsicherheit	Die Turbinenblätter bestehen aus Fiberglas oder Karbonfaser, die für die Radarstrahlen durchsichtig sind. Die Störung in Bodennähe hat wenig Einfluss auf die Erkennung von hochfliegenden Flugzeugen, die Radarsoftware kann die Störung rausfiltern.

Windturbinen erzeugen Infraschall, was die Gesundheit beeinträchtigt	Die französische ANSES hat dies untersucht und hat keine Beweise dafür gefunden. In 300m Abstand ist der Lärm in einem Wohnhaus kaum wahrnehmbar. Eine Autobahn stört viel mehr.
Die Windturbinen werfen Eis ab im Winter	Das tun Bäume und Häuser auch, im Winter muss jeder aufpassen.
Es sterben Tausende von Vögeln durch Propeller der Windturbinen	Etwa 10'000 Mal mehr Vögel werden durch Katzen auf grauenvolle Art getötet.
Die Generatoren brauchen Magnete mit giftigen Stoffen die schwer zu entsorgen sind	Diese Magnete sind in Millionen von Motoren und Generatoren eingebaut, die wertvollen Stoffe wie Samarium und Niobium werden rezykliert.
<b>Sonnenenergie</b>	
Die Sonne scheint in der Nacht nicht und im Winter kaum	Strom wird meist am Tag gebraucht. Die Schweiz hat mit Linth-Limmern und Nant de Drance die grössten Energiespeicher der Welt gebaut, sie können die Schwankungen über mehrere Tage ausgleichen. Im Winter muss man importieren, wie heute.
Um die 11.4 TWh des Energiegesetzes zu produzieren, braucht es Felder von 33 km <sup>2</sup> , dazu gibt es kaum Platz	Heute beträgt die Modulfläche 7 km <sup>2</sup> , es braucht 28 km <sup>2</sup> mehr, das sind lediglich 9% der Dachfläche der Schweiz. Aber es gibt interessantere Orte.
Die Dachfläche in der Schweiz reicht nicht aus, um die Produktion aller AKWs zu ersetzen	Ja, aber zuerst werden die Dächer gedeckt, damit die Photovoltaik sich durch Eigenversorgung bezahlt. In wenigen Jahren kann die Solarenergie mit anderen Energieformen konkurrieren, dann wird man Solarfelder in den Bergen anlegen, dort sind Wirkungsgrad und Ertrag im Winter höher. Für den Ersatz der drei alten AKWs würden die Dachflächen ausreichen, dazu müsste die BNO den Einbau von Solarenergie bei allen Neubauten auflegen (z.B. Anstatt Luftschuttkeller). Darüber hinaus kann die Schweiz erneuerbare Energien importieren.
Solarenergie kommt ohne Subventionen nicht aus, bei Kosten von 2.-Fr/W und 15 Jahren Abschreibung kostet Sonnenstrom 12 Rp/kWh, der Strom an der Börse kostet 4 Rp/kWh	Nein, das war einmal. Die Preise der Photovoltaik-Anlagen sinken rapid. In südlichen Ländern und grossen Feldern ist Sonnenstrom die billigste Energiequelle überhaupt, er liegt bei 3 Rp/kWh.  Heute schon in der Schweiz kann sich eine PV-Anlage durch Eigenversorgung (§16, §17, §18) bezahlen. Wer den Strom vom Dach verbraucht, bezahlt keine Netzkosten. Je höher der Eigenverbrauch und der Netzpreis, desto schneller die Rückzahlung.  Wenn die Photovoltaik bei 1 Fr/W ankommt, lohnt es sich eher, in eine PV Anlage zu investieren, als das Geld auf die Bank zu bringen.
Die Sonnenzellen bringen die Energie, die in ihre Herstellung investiert wurde, nicht zurück	Nein, das war vor zwanzig Jahren so. Je nach Standort liefern sie die Energie innerhalb 2 bis-5 Jahren zurück.
Die PV-Module stossen mehr CO <sub>2</sub> bei ihrer Herstellung aus als sie in ihrem Leben ersparen	Nein. Die Modulherstellung mit chinesischer Kohle ist nicht CO <sub>2</sub> -frei, beträgt aber nur 80g/kWh. Europäische Module stossen 40g/kWh ab. Demgegenüber stossen Gasturbinen 429g CO <sub>2</sub> /kWh und Braunkohle bis 1230 g/kWh ab.

Die saisonale Speicherung von Solarstrom ist ungelöst	Mit den Speicherseen und Pumpspeicherseen lässt sich fast über das ganze Jahr die Schweiz sicher versorgen. Darüber hinaus muss die Schweiz importieren, wie heute. Technische Lösungen werden studiert (Power-To-Gas)
<b>Geothermie</b>	
Geothermie soll 7% der erneuerbaren Energien liefern, ist aber nirgends in der Schweiz erfolgreich	Ja, die Aussichten der Geothermie sind in der Schweiz nicht rosig, darum hat diese Gewinnung keine Priorität.
<b>Bauern</b>	
Die Bauern sind die Leidtragenden, weil der Benzinpreis steigt	Im Energiegesetz steht nichts über die Bauern und den Benzinpreis.  Viele Bauern warten nur darauf, auf ihren Scheunen Photovoltaik zu installieren, das bringt mehr Geld als Rüben pflanzen.

Hubert Kirmann, Baden, 3. Mai 2017