

Energiestrategie 2050

Die politischen Massnahmen

Eric Nussbaumer, Nationalrat SP, BL

Der Umbau des Energiesystems



Erdöl ausbeuten



Erhöhte Kosten und Klimaschäden

Atomkraftwerke



Restrisiko



Entsorgung Atommüll

Energiewende

Die 1. Brücke der (politischen) Verständigung

«Steigende Energiepreise und die zunehmende Abhängigkeit von Energieeinfuhren gefährden unsere Versorgungssicherheit und unser Wettbewerbsfähigkeit.

Europas Energiesektor steht an der Schwelle zu einem beispiellosen Umbruch. Versorgungssicherheit und bezahlbare Preise sind von grundlegender Bedeutung für Wachstum, Beschäftigung und Lebensqualität.»

Günther H. Oettinger, EU-Kommissar für Energie

Die 2. Brücke der (politischen) Verständigung

„In praktischer Hinsicht gelangen beide Grundpositionen im Hinblick auf die Kernenergie zu dem gleichen Schluss, die Nutzung der Atomkraftwerke so zügig zu beenden, wie ihre Leistung durch risikoärmere Energien nach Maßgabe der ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Verträglichkeit ersetzt werden kann.“

Deutsche Ethikkommission zum Atomausstieg, 2011

Strategische Ziele

«Umbau des Energiesystems bis 2050»

	Basis	2035	2050
Endenergieverbrauch (Basis 2000) um 42% bis 2050 senken	7,2 Mio. 777 PJ	8.9 Mio. 549 PJ -43% pro Kopf	9.0 Mio. 451 PJ -54% pro Kopf
Durchschnittlicher Stromverbrauch pro Person und Jahr (Basis 2000)	7'209 kWh/Pers*a 57.8 TWh	-13% pro Kopf	- 18% pro Kopf 57.6 TWh
Jahresproduktion Elektrizität aus neuen erneuerbaren Energien (Basis 2010)	1.4 TWh	14.5 TWh	24.2 TWh
Jahresproduktion Elektrizität aus Wasserkraft (Basis 2010)	35.4 TWh	37.4 TWh	38.6 TWh
Anteil Erneuerbare Energien bei Brenn- und Treibstoffen (Basis 2000)	5%	23%	31%

Die 8 Massnahmenfelder im 1. Paket

1. Energieeffizienzsteigerung
 - i. Gebäude
 - ii. Industrie und Dienstleistung
 - iii. Mobilität
 - iv. Elektrogeräte
 - v. Stromlieferanten
2. Erneuerbare Energien
3. Wärme-Kraft-Kopplung
4. Gaskombikraftwerke
5. Netze
6. Pilot-, Demonstrations- und Leuchtturmprogramm
7. Vorbildfunktion Bund
8. Programm Energie Schweiz

Die 8 Massnahmenfelder im 1. Paket

1. Energieeffizienzsteigerung
 - i. Gebäude
 - ii. Industrie und Dienstleistung
 - iii. Mobilität
 - iv. Elektrogeräte
 - v. Stromlieferanten
2. Erneuerbare Energien
3. Wärme-Kraft-Kopplung
4. Gaskombikraftwerke
5. Netze
6. Pilot-, Demonstrations- und Leuchtturmprogramm
7. Vorbildfunktion Bund
8. Programm Energie Schweiz

Energieeffizienzsteigerung I

Gebäude

- Langfristig soll Gebäudepark CO₂-frei werden (Wärme + Strom)
 - Erhöhung CO₂-Abgabe
 - Verstärkung Gebäudesanierungsprogramm = Sanierungsrate erhöhen
 - Verschärfung MuKEN
 - Ende der Elektroboiler und der Widerstandsheizungen

Industrie & Dienstleistung

- Die wirtschaftlichen Effizienzpotentiale nutzen
 - Zielvereinbarungen /Befreiung der CO₂ Abgabe
 - Wettbewerbliche Ausschreibungen
 - EnergieSchweiz gewährt flankierende Unterstützung

Energieeffizienzsteigerung II

Mobilität

- Energieeffizienz steigern durch CO2-Vorschriften
 - CO2 Emissionsvorschriften der EU übernehmen für PKW und LW
 - Masterplan Elektromobilität
 - Flankierende Massnahmen wie Reifenetikette
 - Keine Abgabe auf Treibstoffe

Elektrogeräte

- Ausweitung und Verschärfung der Verbrauchsvorschriften
 - Weitere Gerätekategorien
 - Im Gleichtakt mit der EU
 - Flankierende Massnahmen
EnergieSchweiz =
Kommunikation und Beratung

Energieeffizienzsteigerung III

Stromlieferanten

- Rahmenbedingungen für einen Effizienzmarkt schaffen
 - Effizienzziele für Stromlieferanten mit Absatz > 30 GWh
 - EU-Richtlinie als Massstab
 - Zertifikate für Effizienzgewinn in der Verpflichtungsperiode
 - Kostenwälzung auf Endverbraucher

Erneuerbare Energien

- **Elektrizitätsbereich**

- Einspeisevergütungssystem als Investitionsrahmen für mehr Erzeugungskapazitäten
 - Umbau
 - Direktvermarktung
 - Ausschluss Kleinwasserkraft
 - Optimierte Vergütungssätze (!) >>> nicht mehr kostendeckend, 15 Jahre...
 - Einmalvergütung Kleinanlagen
 - Ausschluss KVA und Kläranlagen

- **Raumplanung**

- Konzept für den Ausbau der Erneuerbaren Energien > im nationalen Interesse
- Bewilligungsverfahren verkürzen

Wärme-Kraft-Kopplung und GuD

Wärme-Kraft-Kopplung

- «Optimierung» der Rahmenbedingungen aber kein Fördermodell
 - Eigenverbrauchsregelung
 - Einspeisetarif für Anlagen bis 3 Mwe > Spotmarktpreis «day ahead»
 - Teilbefreiung von der CO₂-Abgabe

Gaskombikraftwerke

- Verbesserung der Investitionsbedingungen (!)
 - Vergleichbare Bedingungen wie in der EU
 - Einbezug ins europäische ETS

Netze

- **Eigenständige Strategie Stromnetze**
 - Separate Gesetzesvorlage
- **Verfahrensbeschleunigung**
 - Bewilligungsverfahren begrenzen und Rechtsmittelverfahren verkürzen
- **Smart Metering**
 - Delegationsnorm an den BR für Mindestanforderungen

Raumplanung

Ja, das muss diskutiert und geklärt werden:

Ist der Ausbau der dezentralen EE-Kraftwerke und der Pumpspeicher im nationalen Interesse?

Braucht es dazu ein nationales Konzept?

Braucht es einen Eingriff in kantonale Raumplanungs-Kompetenzen?

Braucht es ein anderes Entscheidungsverfahren im Streitfall?

Braucht es schnellere Verfahren?

Ausbau Speicher

Der Speicher-Ausbau ist sinnvoll und nötig –man muss aber der fossilen und klimaschädigende Stromproduktion das richtige Preissignal setzen > ETS > cap & trade

- Man kann nicht EE Erzeugung ausbauen, den Speicher füllen und dann in der Lücke das Kohle- und Gaskraftwerk anwerfen.
- Es ist nicht der Ausbau der EE-Erzeugung in der EU, welche den CH-Pumpspeicherkraftwerken das Leben schwer macht, es ist die fossile Produktion, die jederzeit in Europa noch «billigst» produzieren darf.

Kann man das zahlen?

Stromkosten:

Durchschnitt 2014: 19.7 Rp./kWh

Maximaler Zuschlag KEV: 2.3 Rp./kWh = 12% Erhöhung in 10-20 Jahren

Volkswirtschaftlich ist das kein Problem

Raumplanerisch lässt es Gestaltungsraum für zukünftige Generationen

Man muss den Rahmen konsequent so setzen, dass Geldverdienen mit Klimaschutz (=EE und EFF) statt mit Klimazerstörung (GuD/Kohle) möglich ist. Der „Raum“ - die Landschaft - wird mit Klimaschäden zerstört, nicht mit EE-Anlagen, die später auch schadlos entfernt werden können.

32'770 Millionen Fr.

~ 9'500 Millionen Fr.

199 Millionen Fr.

Ja, wir können wählen...

Wir können wählen, wofür wir zahlen, aber es ist keine Variante gratis

Zahlen für hohe Ölabhängigkeit, Ölpreiserhöhungen, für atomares Restrisiko, für Entsorgung, Umwelt- und Klimaschäden oder

Zahlen für den Aufbau einer Energieversorgung/Mobilität mit 100% Erneuerbare. Weniger Abhängigkeit, Wohlstandssicherung, Zukunftsjobs, weniger Risiken, weniger Klimaschäden, langfristig tiefe Kosten