

**Fachkommission Umwelt des SPS,
9.12.2014**

Stromversorgung und Vollliberalisierung : Ja oder Nein?

Roger Nordmann

Nationalrat, Vize-Präsident der SP-Fraktion

Mitglied der Kommissionen für Umwelt, Raumplanung und Energie
(UREK)

und für Verkehr und Fernmeldewesen (KVF)

Plan der Präsentation

1. Die rechtliche Ausgangslage
2. Bessere Versorgung dank mehr Markt?
3. Marktversagen Nr1: Externe Kosten
4. Marktversagen Nr 2: Sunkkosten und tiefe Grenzkosten
5. *Von wegen „Sünden und Verzerrungen“*
6. Verdienste und Grenzen des Monopoles
7. Technologische Herausforderungen
8. Der Markt kann es nur *Short run*, der Staat sorgt für *Long run*
9. Von Teil- zur Vollliberalisierung

1) Die rechtliche Ausgangslage

StromVG 2007

- StromVG nach EMG Volksnein von 2002: Teilliberalisierung, Netzmonopole, swissgrid, KEV
- Mittel- und Grosshandel schon liberalisiert, gleich viel Aussenhandel wie Inlandverbrauch
- Erzeugungsseitig vollliberalisiert
- Abnahmeseitig über 100 MWh/ Jahr liberalisiert.
- EVU als «Produktions- und Einkaufsgenossenschaft » in der Logik Service Public (auch zugänglich für grössere Kunden, die nie auf dem Markt waren).
- Kostenorientierung, Lage konfus was für Kosten zulässig (Oko-prod. Teurer OK, Alte KKW-Prod teurer?)
- Rund 50% der Menge ist liberalisiert.

2 Bessere Versorgung dank mehr Markt?

Netz:

- klar ein natürliches Monopol (grosse Challenge Eigentum).

Energie: Markt als Allheilmittel?

- *„Alle Probleme würden sich lösen, wenn man im Strombereich weniger Politik und dafür mehr Markt hätte“.*
- *„Staatseingriffe würden den Markt verzerren, es sei ein Sündenfall“.*
- ***Na, Klar: "Der Markt sorgt immer für eine optimalen Allokation der Ressourcen".***
- Diese Aussage von Ökonomen trifft nur zu, wenn der Wettbewerb wirklich funktioniert und es keine Marktversagen gibt.
- Sodann wenden sie diese Aussage – normativ - zum Strombereich an, ohne zu prüfen, ob die Annahmen erfüllt sind.
- **Dabei gibt es 2 grössere Marktversagen.**

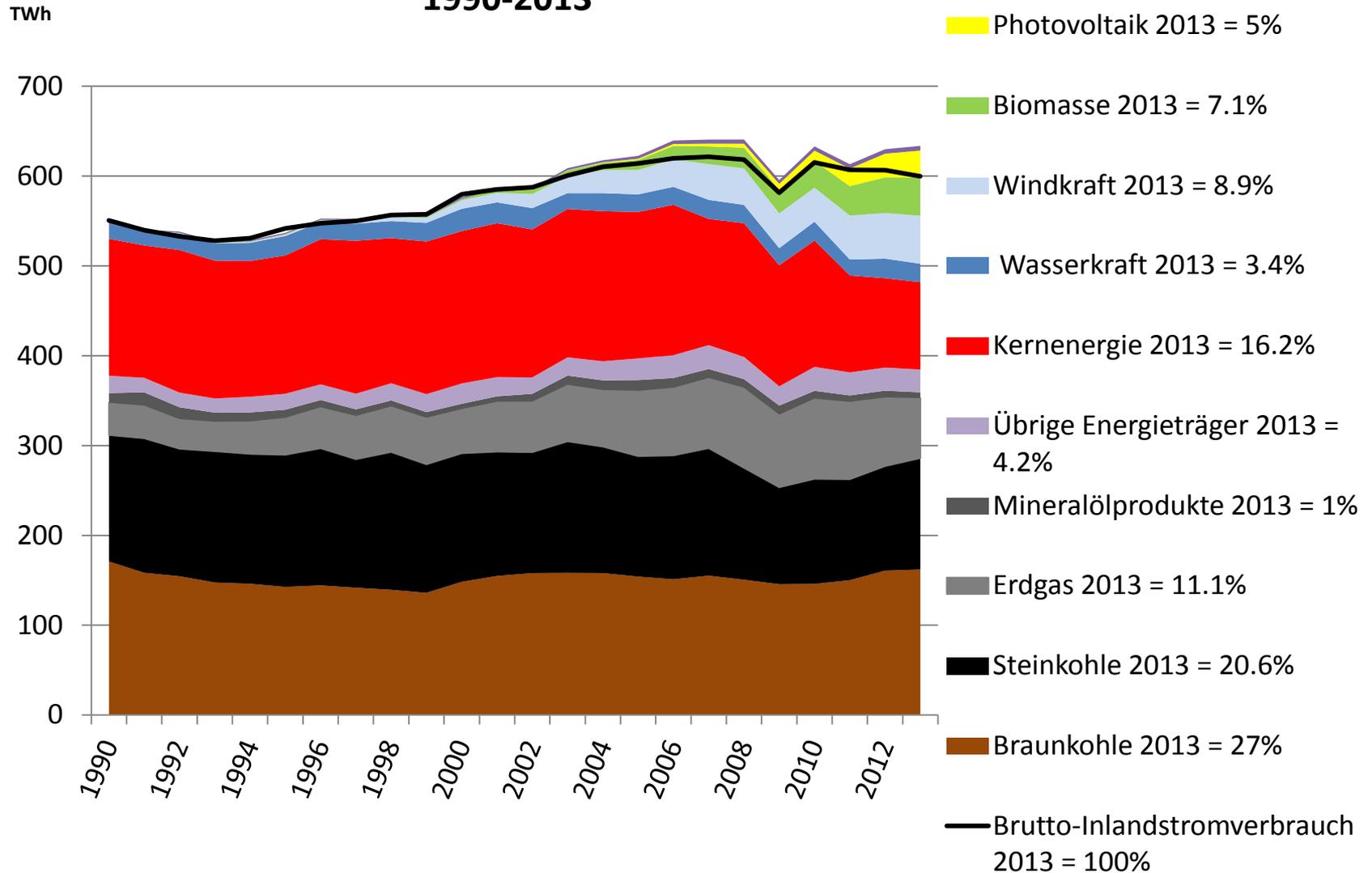
3 Marktversagen Nr1: Externe Kosten

- Man plündert die Ressource gratis. Dieser Preis widerspiegelt nicht den künftigen entgangenen Nutzen: zum Beispiel Erdgas (oder Erdöl)
- Die negativen Externalitäten, mit dem Verbrauch von Unmengen fossiler Energien (Kohle), sind nicht im Preis: Klimaerwärmung.
- Die Kosten werde durch die Allgemeinheit getragen: Keine Versicherung für den AKW-GAU, nur teilweise gedeckte Kosten von Abfällen und Rückbau.

Vieles hängt mit der Zeitachse zusammen: Energieerzeugung sowie Umweltproblemen sind langfristige Angelegenheiten.

Daraus ergibt sich sicher keine „optimale Allokation der Ressourcen“.

Stromerzeugung und Bruttoverbrauch Deutschland 1990-2013



4 Marktversagen Nr 2: Sunkkosten und tiefe Grenzkosten

- Immer mehr Stromerzeugung mit vorwiegend
 - hohen anfänglichen Investitionen (Wasser, Solar, Wind). Auch (AKW, mit zudem hohe Rückbaukosten. Als das = Sog. „Sunk Cost“ (SC).
 - tiefen Grenzkosten TGK (eine zusätzliche Kilowattstunde Sonnenenergie kostet nichts, ein AKW temporär ausschalten spart kaum Geld)
- Ausnahme: Gas, mit kleiner Investition, hohe Grenzkosten. Kohlek'werk mit billiger importierter Kohle.
- Wegen *merit order* auf dem Energiemarkt: Preis = Grenzkosten der letzten noch einzusetzenden Anlage.
- führt zum ***Missing Money Problem***: Anlagen decken kaum mehr als ihre Grenzkosten. Amortisation und Kapitalkosten sind nicht gedeckt.

- Problem „SK und TGK“ durch recht unelastische Nachfrage verschärft : wird mehr produziert, expandiert der Verbrauch kaum, sondern bricht der Preis ein. Und umgekehrt.
- Der Markt findet nur bei hohen Grenzkosten sein Gleichgewicht. Das war in der Welt der Vorwiegend fossilen Erzeugung der Fall. Ist passé!
- Daher wurde in Europa seit der Liberalisierung nicht mehr viel investiert, ausser mit KEV oder Analoges (AKW-KEV Hinkley Point UK). Wir leben noch jetzt von den Errungenschaft der Monopolarea.
- Einzige Ausnahmen: Gas Schweinezyklusmässig ende 00 Jahren, Teilweise Kohle.

Paradoxon 1: nur die Marktkonzentration würde erlauben, kostendeckende Preis zu erreichen, welche Investitionen erlauben. ≠ funktionnierenden Markt

Paradoxon 2: Liberalisierung wurde eingeführt, als man das Marktadequate Umfeld (=Kohle & Gaz) verlassen wollte.

Paradoxon 3: Liberalisierung hat Atom mehr geschwächt als Fukushima und Tschernobyl.

5 Von wegen „Sünden“ und „Verzerrungen“...

All diese Verzerrungen zeigen Folgendes:

- der „freie Markt“ im Stromsektor funktioniert nur sehr begrenzt.
- Ohne die öffentliche Hand wäre die Stromversorgung wohl nie entstanden, und kann ohne sie kaum erneuert werden.
- Es gibt keinen „reinen Marktzustand“, vor den „böswilligen“ „staatlichen Verzerrungen“.
- Folglich auch keine « Ursünde, welche wie die Strombranche wie Adam und Eva vom Paradies verjagt hätte » oder auch keine « Sündenfälle ».
- Kein Zufall wenn Ökonomen religiöse Fachbegriffe übernehmen: es widerspiegelt Aussagen, welche auf Glauben statt auf Fakten fussen.
- **Aber: der theologische Ansatz hilft uns kaum in der Stromversorgung. Am Ende muss sowieso der Staat geradestehen.**

6 Verdienste und Grenzen des Monopoles

Die Verdienste

- Amortisation- und Kapitalkosten waren im Preis einbegriffen. Diskret. → Kein Missing money problem
- Effektiv und effizient (es ist gar nicht erwiesen, dass private Erzeuger effizienter sind)
- Gute Arbeitsbedingungen und Überschüsse für das Gemeinwesen.
- Riskioreduktion dank sicherem Kundenstamm und sog. „Partnerwerke“. → tiefe Kapitalkosten.
- Gewinne für die Öffentliche Hand (Verluste sowieso für die)

Aber:

- Immer weniger Innovation
- Bekämpfung der EE-Pioniere
- Machtverkrüstungen und Strukturen von vorgestern (900 VN, jetzt 700)
- Die Energiewende völlig verschlafen
- Steuerte die Energiepolitik statt umgekehrt (Beispiel Elektroheizung)

7 Technologische Herausforderungen

- Die alte Stromwelt war um „Zentralen“ gebaut.
- Erneuerbare sind viel dezentraler und brauchen auch private Eigentümer wegen co-Nutzung: Dächer für PV, Boden für WEA.
- Analogie mit dem Übergang vom Fernsehen zum Internet: bidirektionaler Austausch
- Einfach „Back to Monopol“ gar nicht praktikabel.
- Die erhöhte Variabilität der EE ist ein Faktum, auch wenn teilweise karrikaturiert (Poolingeffekt).
- Erfordert mehr Management und Koordination, um den Netz im Gleichgewicht zu halten.
- Im Kommen: dezentrale Speicherung, wirkt entschärfend

8. Der Markt kann es nur *Short run*, der Staat sorgt für *Long run*

Was der Markt gut kann, soll er auch tun:

- Markt soll entscheiden, welche Kraftwerke im Zeitpunkt t produzieren und welche ausgeschaltet bleiben.
- Erzeugungseitig ist der „Grenzkostensignal“ gut geeignet (zeitliche Differenzierung je nach Knappheitslage).
- Dank Informatik und Speicherung werden sich intelligente Nachfrager immer mehr anpassen (mehr kurzfristige Elastizität).
- In diesem Spiel werden sich Eigenverbraucher (oder „Prosumer“) gut einreihen.
- All das nur ab einer gewissen Grösse, denn Strom ist für Kleinverbraucher spotbillig. Die Transaktionskosten fressen rasch den Effizienzgewinn.

Was der Markt alleine nicht kann, soll der Staat übernehmen oder steuern:

A) Verteilnetze

- Die öffentliche Hand soll die Verteilnetze besitzen und betreiben, wegen Monopol und Netzneutralität (rasche Dekotierung).
- Diese sollen auch helfen und anspornen, die Stromeffizienz zu steigern. Die Kosten dieser Anstrengungen sollen auch im NNGebühr drin sein. VNB sind das gute Akteur dazu: physikalischer Zugang zum Verbraucher, Kein Interesse an erhöhtem Verbrauch.

B) Übertragungsnetz und System

- Swissgrid öffentlich bleiben: alles andere als gesichert!
- Der Auftrag von Swissgrid soll im Sinne der Versorgungssicherheit erweitert werden, denn in einem atomistischen Strommarkt fühlt sich niemand für das ganze verantwortlich
- Nicht nur kurzfristige Regulierung, sondern strategische Reservefunktion: Swissgrid soll ein Paar Stausen besitzen oder pachten.
- Wie eine Zentralbank auf die Währungsmärkte soll Swissgrid Energie ein- oder ausspeisen können. Sie soll ein Teil der Vorräte verwalten.
- Swissgrid soll aber nicht gewinnorientiert, sondern stabilitätsorientiert handeln, im Sinne des Allgemeininteressen, analog SNB.
- Analogie zur „Integrierte Bahn“: Netzinfrastruktur, Speicher und Stromflüssen bedingen sich untereinander.
- Volle Trennung Netz-Energie und Europaweite „Kupferplatte“ = Mythos

C) Produktion von Strom

- Gegen Marktversagen 1 (neg. Externalitäten): **Lenkungsabgabe auf nicht erneuerbare Energie** (sehr komplex im internationale offenen Strommarkt, wenn man *Greenwashing* vermeiden will).
- Reicht aber nicht: Wenn alte vollamortisierte erneuerbare den Preis machen, könne neue Anlage nicht amortisieren. Erneuerung auch nicht refanzierbar.
- Gegen Marktversagen 2 (SK und TGK): **Förderlichen Rahmen für die (Re-) Investition im Produktionspark**, damit die Amortisation wahrscheinlich ist.
 - KEV (Bzw Einspeiseprämie), Investitionsbeiträge, eventuell sog. „Kapazitätsmärkte“ (= Euphemismus für staatliche Ausschreibungen). In der CH nur erneuerbare.
 - Öffentliches Eigentum, insbesondere für das bestehende Park, das schon amortisiert ist. Sonst private Rente.
- Sehr wichtig: **kein Rappen aus Steuergelder**, um Verbrauch nicht zu subventionieren. Alle gemeinschaftliche Bemühungen (Netz, System, Förderung) **solidarisch via Strompreis finanzieren** (Netzzuschlag pro kWh). Sonst geht der Sparanreiz verloren.

9 Von Teil- zur Vollliberalisierung?

- Bringt dem Kunden nichts: kleine Beträge, hohe Transaktionskosten (Werbung, Messung, Inkasso: Krankenkassenwesen im Strombereich einführen?).
- Löst die Marktversagen nicht, sondern verschärft sie, wegen dem Verschwinden des Restmonopoles.
- Erhöht die Unsicherheit: gar keine Investitionen mehr möglich ausserhalb der KEV, da kein sicheres Absatz zu Vollkosten.
- Falls Nein im Referendum: keine volle Beteiligung am EU-Markt bzw Abkommen mit Ausnahmen. Ist es so im diesen Umbruchzeiten so dramatisch? Gegenseitiger Interesse zum Grosshandel bleibt + EU muss Marktdesign eh anpassen (Stichwort Kapazitätsmärkte).
- Versorgungssicherheit: eher Schwächung durch Abkommen, entgegen Rethorik (nur Grosshandel profitiert – Finanziarisierung)
- Ich bin gegen die Vollliberalisierung