



Energiestrategie 2050 – Stand der Beratungen

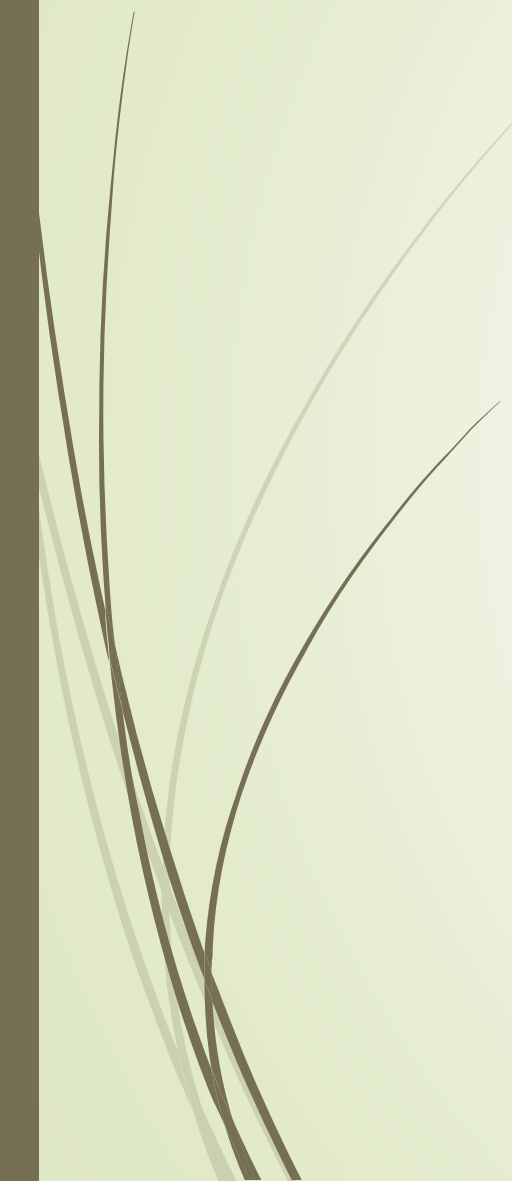
Stefan Müller-Altermatt

Nationalrat / Präsident UREK

Tagung Solarwärme, 24.11.2016



Inhalt

- Wo stehen wir? – Energieversorgung heute
 - Wo müssen wir hin? – Energieversorgung morgen
 - Der Weg: Die Energiestrategie 2050
 - Die nächsten Schritte
- 

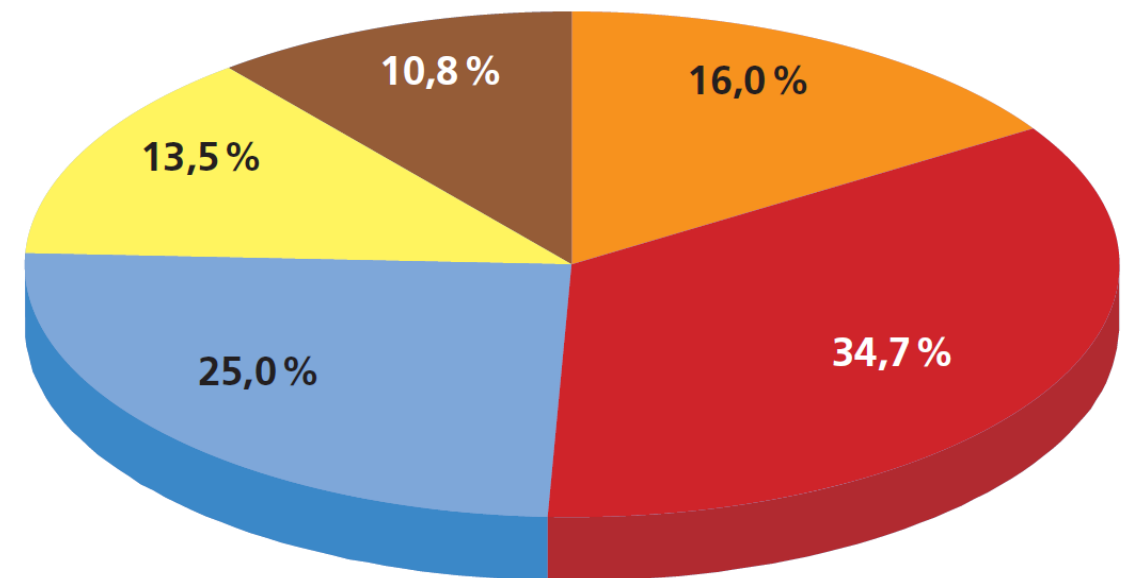
Wo stehen wir? – Energieversorgung heute

Endenergieverbrauch heute

Aufteilung des Endverbrauchs nach Energieträgern (2015)

Répartition de la consommation finale selon les agents énergétiques (2015)

- Erdölbrennstoffe – Combustibles pétroliers
- Treibstoffe – Carburants
- Elektrizität – Electricité
- Gas – Gaz
- Rest – Reste



Quelle: BFE, Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2015 (Fig. 2)

Source: OFEN, Statistique globale suisse de l'énergie 2015 (Fig. 2)

Wo stehen wir? – Energieversorgung heute

Stromproduktion heute

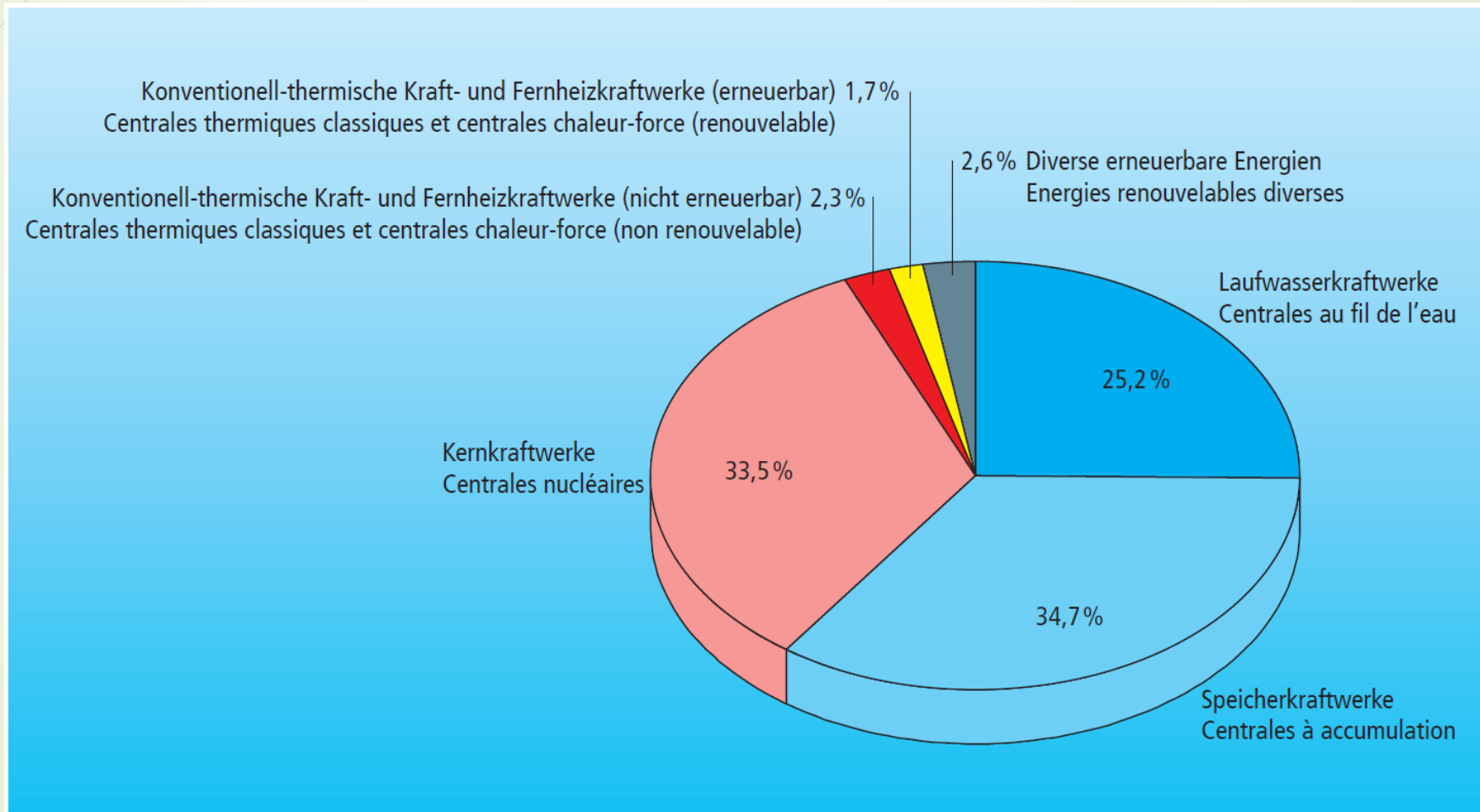


Fig. 1
Stromproduktion 2015
nach Kraftwerkkategorien

Fig. 1
Production d'électricité en 2015
par catégories de centrales



Wo stehen wir? – Energieversorgung heute

Die Energieversorgung der Schweiz ist heute

- überwiegend ausländisch (ca. 77%)
- überwiegend fossil (ca. 65%)

Und somit volkswirtschaftlich und klimapolitisch schlicht nicht akzeptabel.

Nicht die Befürworter einer Energiewende zwingen die Schweiz zu Ausland- und fossiler Abhängigkeit, sondern deren Gegner!



Die andere Ebene

Investitionsfeindliche Marktsituation durch Überangebot.
Gründe dafür:

- Fracking in Nordamerika
- Keine Drosselung in arabischen Ländern
- Preiszerfall und dadurch Stützung für die deutsche Kohle.
- Preiszerfall beim Strom durch Kohlestrom und Förderung der neuen Erneuerbaren.
- (Noch) kein Wegfall der grossen Kraftwerke
- Einbruch der Nachfrage

Jährliche Subventionen weltweit pro Jahr:

➤ Fossile Energien:
5.3 Billionen \$

➤ Erneuerbare Energien:
120 Milliarden \$

The screenshot shows the Guardian website's article page. At the top, there are navigation links for 'free', 'become a member', 'sign in', 'subscribe', and 'search'. The main navigation bar includes categories like 'UK', 'world', 'politics', 'sport', 'football', 'opinion', 'culture', 'business', 'lifestyle', 'fashion', 'environment', 'tech', and 'travel'. The article's breadcrumb trail is 'home > environment > energy > pollution > climate change > wildlife'. The article title is 'Fossil fuels subsidised by \$10m a minute, says IMF' by Damian Carrington. A sub-headline reads 'Shocking' revelation finds \$5.3tn subsidy estimate for 2015 is greater than the total health spending of all the world's governments. The article features a video player with a play button and a caption 'Why we need to keep fossil fuels in the ground'. The main text states that fossil fuel companies receive \$5.3tn in subsidies annually, equivalent to \$10m per minute. It notes that the IMF considers this 'shocking' and that the subsidies exceed global health spending. The article also mentions that these subsidies are due to polluters not paying costs like air pollution and climate change impacts. A quote from Nicholas Stern is included at the bottom. On the right, a 'Most popular in US' section lists several trending articles with small thumbnail images.

the guardian

home > environment > energy > pollution > climate change > wildlife

Fossil fuels

Keep it in the ground

Fossil fuels subsidised by \$10m a minute, says IMF

'Shocking' revelation finds \$5.3tn subsidy estimate for 2015 is greater than the total health spending of all the world's governments

Damian Carrington
@dcarrington
Monday 18 May 2015 14:30 EST

108,435 Shares 1,027 Comments

Save for later

Why we need to keep fossil fuels in the ground

Fossil fuel companies are benefitting from global subsidies of \$5.3tn (£3.4tn) a year, equivalent to \$10m a minute every day, according to a startling [new estimate by the International Monetary Fund](#).

The IMF calls the revelation "shocking" and says the figure is an "extremely robust" estimate of the true cost of fossil fuels. The \$5.3tn subsidy estimated for 2015 is greater than the total health spending of all the world's governments.

The vast sum is largely due to polluters not paying the costs imposed on governments by the burning of coal, oil and gas. These include the harm caused to local populations by air pollution as well as to people across the globe affected by the floods, droughts and storms being driven by climate change.

Nicholas Stern, an eminent climate economist at the London School of Economics, said: "This very important analysis shatters the myth that fossil fuels are cheap by showing just how huge their real costs are. There is no justification for these enormous subsidies for fossil fuels, which distort markets and damages economies, particularly in poorer countries."

Most popular in US

- Beheaded Syrian scholar refused to lead Isis to hidden Palmyra antiquities
- Vaping: e-cigarettes safer than smoking, says Public Health England
- First almost fully-formed human brain grown in lab, researchers claim
- Ashley Madison condemns attack as experts say hacked database is real
- Donald Trump has transformed GOP politics - no matter what happens



Wo müssen wir hin? – Energieversorgung morgen

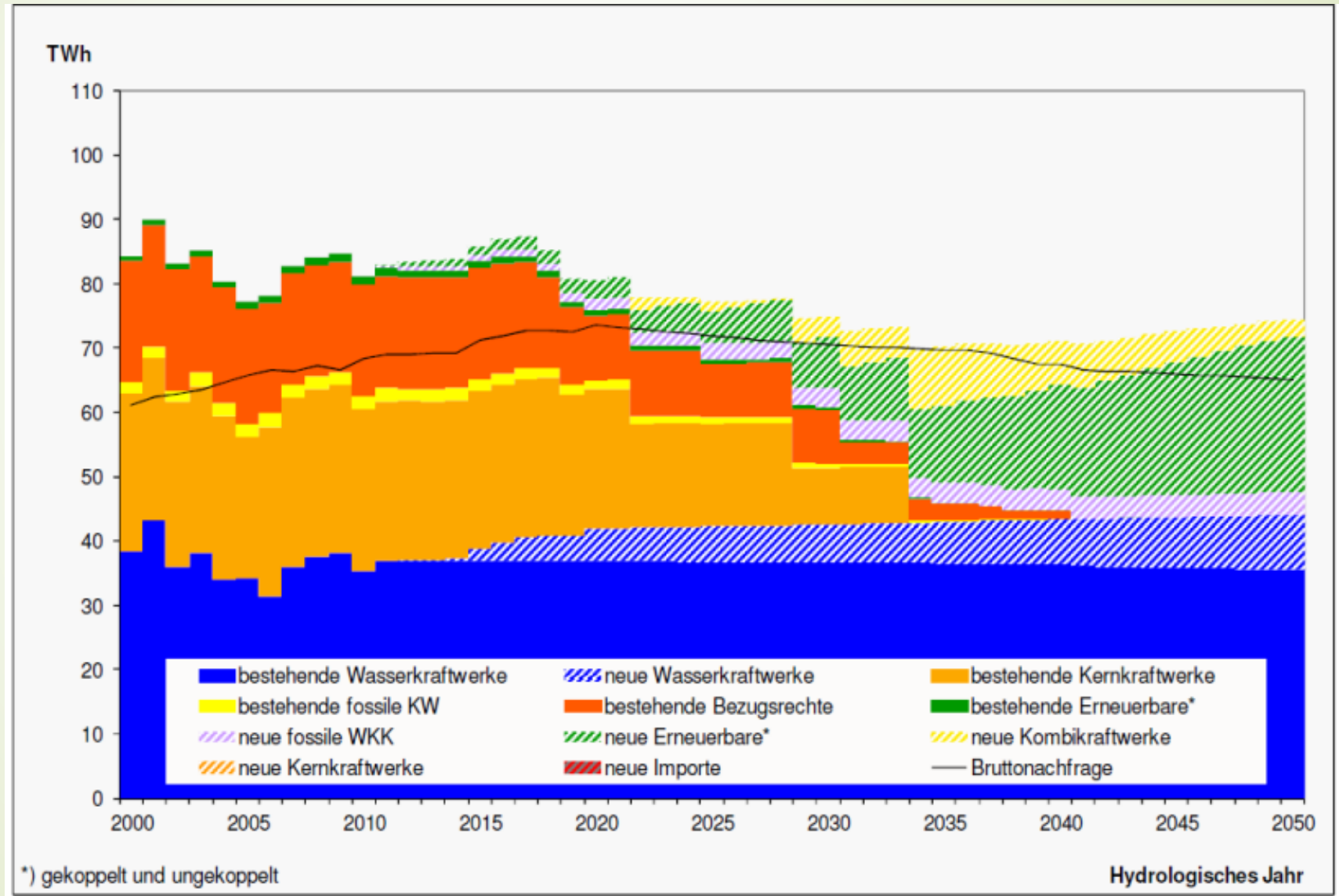
Die Schweizer Energieversorgung soll 2050

- klimafreundlich
- möglichst inländisch
- sicher
- bezahlbar

sein.

Jede Strategie hat sich an dieser Zielsetzung zu messen.

Wo müssen wir hin? – Energieversorgung morgen



Der Weg: Die Energiestrategie 2050

Stossrichtung und Ziele

- Schrittweiser Atomausstieg
 - Weniger Auslandabhängigkeit
 - Verminderung der fossilen Energieträger
 - Reduktion des Energieverbrauchs
 - Dabei keine Gefährdung des Wirtschaftsstandorts
-
- Verbrauchsziele: -16% bis 2020, -43% bis 2035
Elektrizität: -3% bis 2020, -13% bis 2035
Erneuerbare: 4'400 GWh/a 2020, 14'500 GWh/a 2035
Wasserkraft: 37'400 GWh/a 2035

Der Weg: Die Energiestrategie 2050

Förderung Erneuerbarer Energien

- Abnahme- und Vergütungspflicht
- Einspeiseprämiensystem
- Alternativ für Photovoltaik-Anlagen: Einmalvergütung in der Höhe von max. 30%

- Investitionsbeiträge, auch für die Grosswasserkraft (Marktprämie)
- Wettbewerbliche Ausschreibungen
- Garantien für Geothermie

- Finanzierung: Erhöhung des Netzzuschlag-Fonds
 - Alt: max. 1.5 Rp./kWh
 - Neu: max. 2.3 Rp/kWh
- **Zeitliche Befristung: Sechs Jahre nach Inkrafttreten**

Der Weg: Die Energiestrategie 2050

Energieeffizienz

- Schärfere Gerätevorschriften
- Zwang zum Erlassen kantonaler Vorschriften zu
 - Anteil nicht erneuerbarer Wärme
 - Elektrische Widerstandsheizungen
 - Energieverbrauchserfassung & Gebäudetechnik
 - Einheitliche Benutzung des Gebäudeenergieausweises
- ~~Effizienzziele für Netzbetreiber~~

Der Weg: Die Energiestrategie 2050

Förderung & Effizienz

- „Softe“ Massnahmen im Zusammenspiel von Bund & Kantonen
 - Information & Beratung
 - Aus- und Weiterbildung
 - Pilot- und Demonstrationsanlagen
 - Feldversuche und Analysen
- Gebäudeprogramm der Kantone
 - Anteil der Privaten mind. 50%
 - Aufstockung der CO₂-Abgabe (an Kantone heute: max. 300 Mio. CHF, neu max. 450 Mio. CHF)
 - Ausrichtung nur „an Kantone, die über Programme zur Förderung energetischer Gebäudehüllen- und Gebäudetechniksanierungen...verfügen»

Der Weg: Die Energiestrategie 2050


Steuern

- Abzug für Investitionen in Energiesparen oder Umweltschutz können über 2 Jahre abgezogen werden.
- ...aber nur, wenn das Gebäude einen Mindeststandard aufweist.

Der Weg: Die Energiestrategie 2050

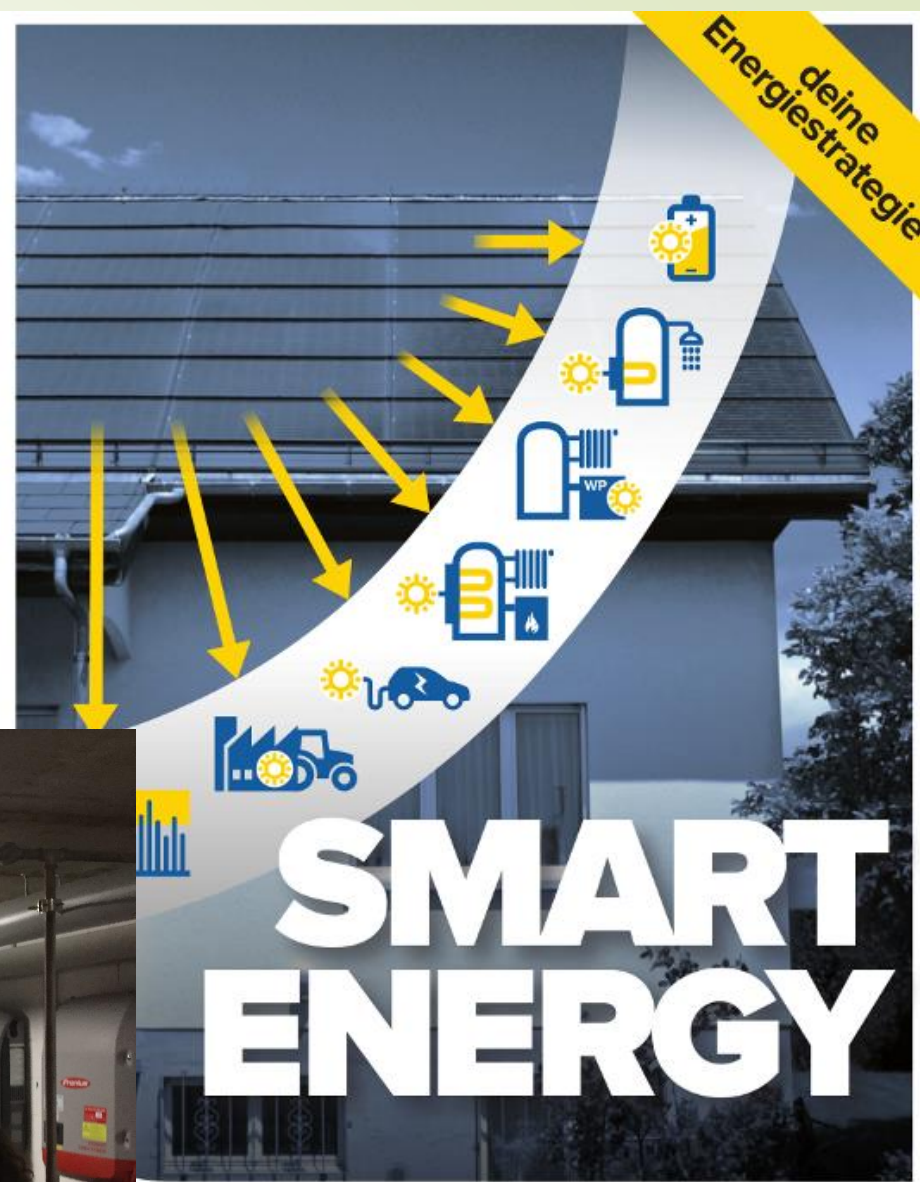
...ach ja: Fukushima

- Es werden keine Rahmenbewilligungen für neue Kernkraftwerke erteilt.
- Die alten Kernkraftwerke werden ~~gemäß einem Langzeitbetriebskonzept (ab 40 Betriebsjahren)~~ stillgelegt.



Die Knacknüsse der Zukunft – Speicherung und Steuerung beim Strom

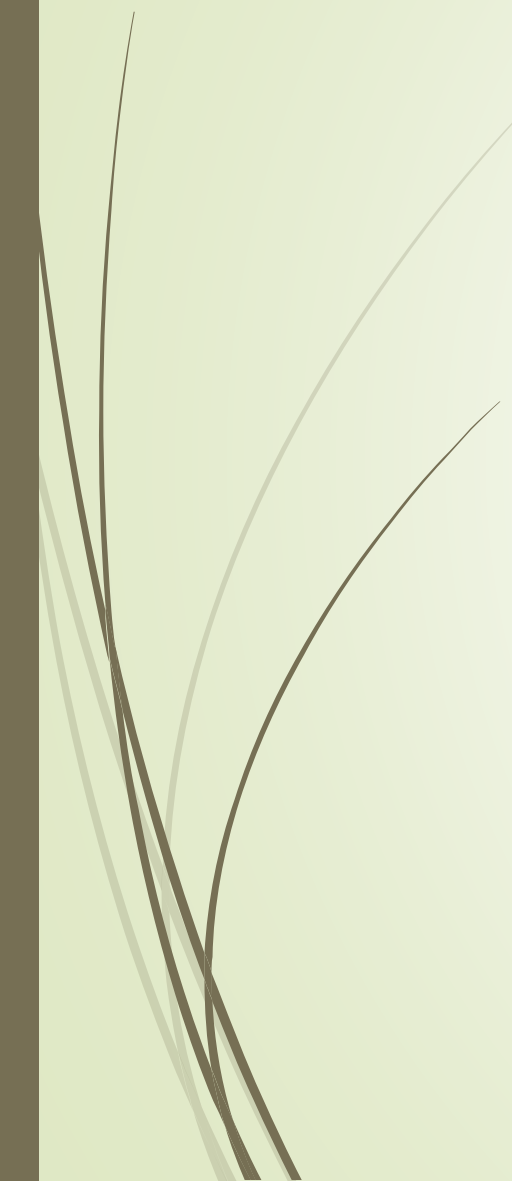
- Das Gesamtversorgungssystem benötigt zwingend
 - Steuerbare Produktion
 - Flexible Verbraucher
 - Neue Netze
- Es gibt verschiedene Massnahmen, um dies zu erreichen:
 - konvergente Netze
 - GuD
 - Batterien
 - Verbrauchssteuerung
 - Import



SMART ENERGY



Weitere Lücken der Energiestrategie 2050 – 1. Etappe

- Speicherung resp. Back-up beim Strom
 - Substitution der Fossilen: Reichen die Massnahmen?
 - Mobilität
- 



Die nächsten Schritte

- Abstimmung Atomausstiegsinitiative
 - Bei JA: Zusatzgesetzgebung (?)
 - Bei Nein: Energiestrategie gemäss Parlament
- Knappe Resultate führen zu Interpretationsspielraum



Die nächsten Schritte

- Referendum Energiestrategie
 - Bei Zustandekommen: Abstimmung im Mai
 - Bei Ja: Umsetzung ab 1.1.2018



Die nächsten Schritte

- Klima- und Energielenkungssystem (KELS)
 - Alle sind für Lenkung – bis sie lenkt
 - Politische Realisierbarkeit nicht gegeben
- Umsetzung Paris-Abkommen / Revision CO₂-Gesetz
- Marktöffnung 2. Phase



Fazit

- Wie die nächsten politischen Schritte aussehen werden, hängt von verschiedenen Faktoren ab:
 - Marktentwicklung
 - Technologischer Fortschritt
 - Marktfähigkeit von Produkten und Effizienzmassnahmen
- Innovationstreiber wird in den nächsten Jahren nicht die Politik, sondern die Branche sein.



Herzlichen Dank

...für die Innovationskraft in den nächsten Jahren.

...für Ihre Aufmerksamkeit und Ihre Fragen!

