

30 Jahre TNC

10. November 2015
Hans-Luzius Schmid

Erkenntnisse aus 30 Jahren BFE

GEK, EEK, EGES, E2000, EnergieSchweiz

1. Konzepte/Szenarien einfacher als Umsetzung, Ziele festlegen einfacher als Massnahmen umsetzen
2. Wirkung anders als geplant
 - Externe Faktoren unterschätzt: Bevölkerung, Ölpreis, China, Technologie, Markt,...
 - Pol. Massnahmen überschätzt: Mitnahme-/Rebound-Effekte
3. Letztes Wort: Stimmbürger
4. **Es kommt anders als man denkt!**
(auch für die Energiewende)

Energiewende 2011

Ein Blitz aus heiterem Himmel oder:

Es kam anders als man dachte!

- Fukushima: Radikaler Wandel
Doppelausstieg AKW + Fossile Energien
- Merkels Wende in Deutschland
- Mitte-Links-Konstellation BR + Parlament:
 - Energiegesetz: KEV
 - CO₂-Gesetz: CO₂-Abgabe

Grüne Anliegen setzen sich durch
(Ohne eidg. Volksabstimmung)

Energiewende in der Praxis



Energiewende Halen

1955/61 84 EFH+Gemeinschaftsanlagen

1980 Ölkrise: Dach-/Fenstersanierungen

2003 Denkmalschutz → Richtlinien

2006 Erdbeben → Abwasserleitg ab 2014: 4-5 Mio. Fr.

2010 Energiekonzept: GEAK Kategorie F

2014/? Fenstersanierungen: 50-70'000 Fr./Haus

2015/? Dachsanierungen: 40-60'000 Fr./Haus,
min. WD: Zusatzkosten 95.-/t CO₂

2020 Pelletheizung: 1 Mio. Fr., -400t CO₂; 86.-/t CO₂

Gesamtsanierung: GEAK F → D

Praxis ≠ Theorie: Kompromisse brauchen Zeit!
(Das gilt auch für die Energiewende)

Klimaschutz in Manila Deponiegasnutzung



Klimaschutz Manila

ADB/SKR: Verstromung von Deponiegas

- Weniger Methan + weniger fossil erzeugter Strom
- 0,9 MWe, -0,7 Mio.t CO₂eq./a (Potential 2 MWe)
UNFCC CO₂-Zertifikate: Fr. 8.-/t, 5,6 Mio.Fr./ a,
- Positive Nebenwirkungen:
 - Luft-, Wasserqualität → Gesundheit, Sicherheit, Lebensqualität
 - Strassenbeleuchtung → weniger Kriminalität
 - Projekt bietet Krankenvers., Ausbildung, Gratisstrom für Ärmste
Arbeitsplätze für 3000 Familien

Effizienter Klimaschutz + Optimale Entwicklungshilfe
Klimapolitik Schweiz: Umsetzung In- + Ausland
(Das gilt auch für die Energiewende)

Bilanz heute Wende der Energiewende?

Bremsen	Motoren
«Rechtsrutsch» Wahlen	EnG, CO ₂ G, ...
Lenkungsabgabe?	KEV, Förderprogramme, ..
UNEP: 150 Länder 2030 -6 GT CO ₂ , +3° (-18GT +2°) Umsetzung?/Ankündigungen!	Fortschritte: bisher +4-5° China, USA, Indien, Canada... CH 2030: -50% (30% Inland)
Fukushima-Effekt ↓ 70 AKW im Bau (China,...)	Ausstieg beschlossen: CH, D Neue KKW unwirtschaftlich
Fracking → Öl-/Gasboom	KEV, Techn. → PV/Windboom

Energiepolitik heute und morgen

Energiestrategie 2050+

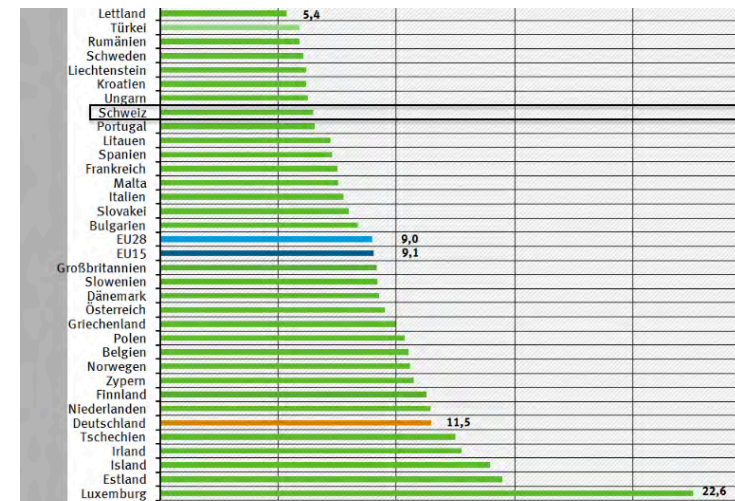
- Ziele sehr ambitiös!
- Massnahmen für Zielerreichung ungenügend!
- Umsetzung langsamer als geplant:
 - Politik: Stimmbürger (ev. BR/Parlament)
 - Praxis: Kompromisse, viele Interessen: Hauseigentümer, Mieter, Verkehrsteilnehmerinnen, Konsumenten,...
 - Wenig Schub: Globale Klima- und EU-Energiepolitik

**Verlangsamung, aber keine Wende der Energiewende
Kein Ausstieg aus dem Atomausstieg!**

**Sonnige Zeiten für TNC (und ganze Branche)
PV/EE + Umsetzung E-Programme: Wachstum!**

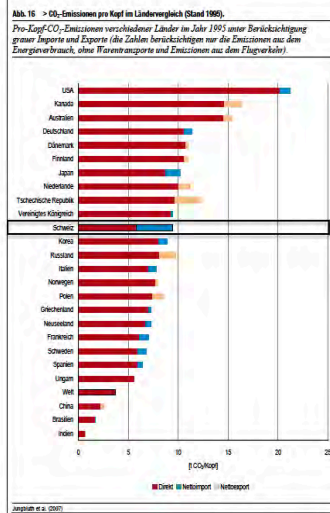
Treibhausgasemissionen Europa

THG-Emissionen 2012 in t p.c., Quelle: Europäische Umweltagentur 2015



CO₂-Emissionen pro Kopf

Berücksichtigung grauer Importe und Exporte
Quelle: Klimaänderung in der Schweiz BAFU 2007



Manila Quezong City

Bisherige Abfallnutzung

