

# „*energy2121* – Utopien zur Energiewelt in 100 Jahren“



Energiegespräche TMW

Theresia Vogel, 15. September 2015

# Utopie

(<https://de.wikipedia.org/wiki/Utopie> abgefragt am 10.9.2015)

Eine **Utopie** („der Nicht-Ort“; aus altgriechisch οὐ- *ou-* „nicht-“ und τόπος *tópos* „Ort“) ist der Entwurf einer fiktiven Gesellschaftsordnung, die nicht an zeitgenössische historisch-kulturelle Rahmenbedingungen gebunden ist.

Im alltäglichen Sprachgebrauch wird *Utopie* auch als Synonym für einen von der jeweils vorherrschenden Gesellschaft vorwiegend als unausführbar betrachteten Plan, ein Konzept und eine Vision, benutzt.

# Wissenschaftlich-technische Utopien

(<https://de.wikipedia.org/wiki/Utopie> abgefragt am 10.9.2015)

**Manipulation** dank technischen Fortschritts von Menschen und menschlichen Lebensbedingungen

**Technische Mittel** besiegen Krankheit, Hunger und Tod

**Gezielte Veränderung** des Wesen des Menschen und der Welt

**Hoffnung:** eine „Theorie für Alles“,  
metaphysische Entitäten wie Leben oder Bewusstsein zu verstehen, zu beschreiben und nachzubilden

# Utopie in Diskussion: Energiewende

- **Unmöglich**
- **nicht leistbar**
- **Überförderung** der Erneuerbaren, **Marktverzerrung**
- Industrie- und **wirtschaftsfeindlich**
- **Ohne fossile** Kraftwerke **geht es** (noch lange) **nicht**
- **Netzausbau** kostet zu viel
- **Sicherheit** ist **nicht gegeben**

# Utopie in Diskussion: Energiesparen

- **Spar-Apelle** – laufend, Effekte – unbekannt, Trends – gegenläufig
- **Lernen** aus der Historie – nur Leid ändert uns?
- **Szenarien** – unbrauchbar?
- Vision – **Mittelalter** oder doch Barock?

Beispiel **Suffizienz/1000 Watt-Leben** (Neustart, 2012):  
*ohne Auto und Flugreisen, 20 m<sup>2</sup> persönliche Wohnfläche, 18 kg Fleisch (dzt 53) pro Kopf und Jahr*

# Utopie in Diskussion: Energieautarkie

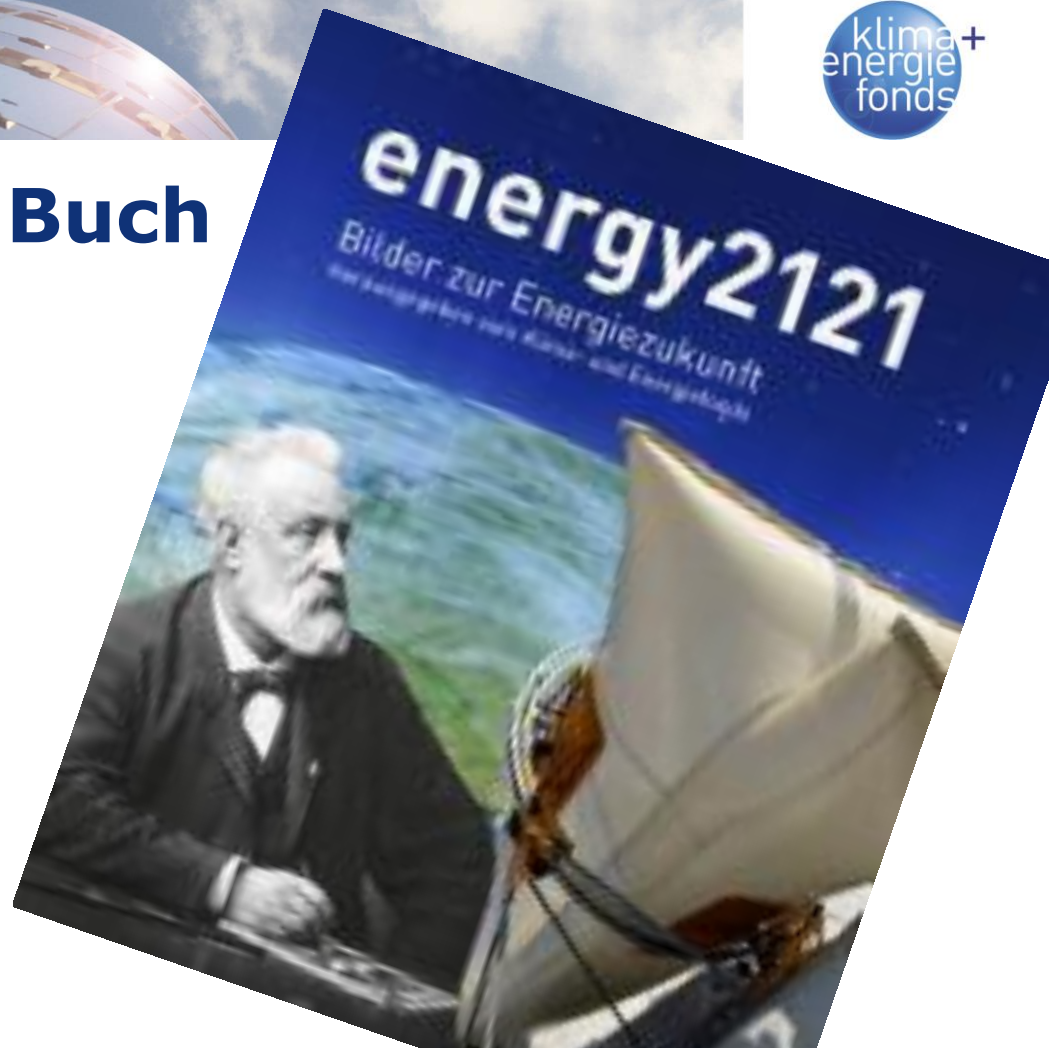
- **Klima- und Energieregionen** (2009ff):  
Energieautarkie ist machbar...
- **Berlakovich**, 2011: Autarkiefahrplan
- **Rupprechter** (2014):.....langfristige Vision - die Energieautarkie....
- **Brian Cody** (2014): Hyperbuilding – die autarke Zelle
- **Alpbach 2015**: Versorgungssicherheit vulgo „keine Importe“ angestrebt – Südkorea, Norwegen, D, Ö, EU

# Energy2121 – das Buch

(Hrsg. Klima- u. Energiefonds, 2014)

Die Energiewelt in  
100 Jahren

35 AutorInnen  
Hardcopy oder  
E-Book



## Status quo und Extrapolation – wie?

- Was **bisher gut** war, wird **weiter gut** sein
- Wir **versagen**, wenn wir **linear** fortschreiben → jeder **Trend bricht** irgendwann
- Lernen beruht auf **Erfahrungen** → in die **Vergangenheit** gerichtet
- **radikale Veränderungen** → nicht kalkulierbar
- Erhalt des **Status Quo kostet Kraft** und Energie – und **scheitert** früher oder später (vgl. Winiwarter)



# Wie es zur Klimakatastrophe gekommen sein wird **#1: Lobbying wider besseres Wissen**

- die Evolution ist nie passiert
- die Mondlandung war ein Fake
- Elvis lebt
- der **Klimawandel existiert nicht**
- **eine fossilfreie Zukunft ist unmöglich**

(Quelle: National Geographic Journal, März 2015 - ergänzt)

# Wie es zur Klimakatastrophe gekommen sein wird **#2: Ignorieren realer Probleme**

- **2/3 Abhängigkeit von fossilen Importen**
- **THG-Entwicklung - Trends**
- **Kosten** der Folgen des **Klimawandels**
- **Förderung Fossiler >> Erneuerbarer**
- Invest in Bestehendes → **Lock-In**

## Wie es zur Klimakatastrophe gekommen sein wird **#3: kurzfristige Perspektive**

- **Jahrhundertaufgabe:** Planung und Umbau des Energie- und Mobilitätssystems 2050ff
- **Konsequenter Pfad** bis 2100 fehlt
- **Generationenübergreifende** Finanzierung
- **orthodoxer Fossilfetischismus** (2050ff eine historische Episode?)

# energy2121: akzeptierte Utopien

- **Erneuerbare** Energie statt fossil
- **Wasserstoff**
- **Dezentralisierung**: Energieaufbringung, Siedlungen
- **Digitalisierung**, höhere **Komplexität**  
nicht Kriege sondern Hacker töten Menschen
- Marke und **Vertrauen** dominieren die Märkte
- **Extraterrestrische** Energiegewinnung,  
Marsbesiedelung

# energy2121: akzeptierte Utopien

- **Mobilitätsanspruch** bleibt aufrecht
- **Elektromobilität** und **H2**
- Inkrementelle Verbesserung – aber konsequent
- Schnittstelle **Mensch** – **Maschine** und **machine2machine**
- **Autonomes** Fahren
- Wir gehen **in die Luft**

# energy2121: akzeptierte Utopien

- **LED/OLED** breiten sich aus, OLEDs sorgen für Lichtüberschüsse
- Daten werden mit **Laser** übertragen
- **Biogenes** Licht – Bäume und Moose leuchten uns heim
- Kraftwerke zum Aufkleben – **advanced functional materials**
- alle **Oberflächen** werden **zur Energieaufbringung** genutzt

# Erdzeitalter des Menschen - Leben im Anthropozän

**Abschaffung** der **Nationalstaaten** → Weltregierung/  
Nutzergemeinschaft & lokale BürgerInnen-Räte

**12 Milliarden** Menschen erzwingen Effizienz → Europa  
ist die Zukunft der Welt – Demografie, Knappheiten

Urbane Zukunft und **resiliente Städte**, Megacities  
bedroht – Versorgung als kritischer Faktor

**Bedürfniserfüllung** im Nahraum

# Utopisch? Gesellschaft im Umbruch

**Dematerialisierung** führt zu Muße,  
Effizienzsteigerungen werden als Zeitguthaben  
gutschrieben

## **Weniger Arbeitszeit/mehr Freizeit**

Wegfall des Eigentums und Wohlstands → Making statt  
Shopping, Sharing & Caring

**Stromrebell**en und Netze in Bürgerhand



# Utopisch? Gesellschaft im Umbruch

**Ökonomische/ideologische** Wettbewerbsgesellschaft

**Spirituelle** Lerngesellschaft

Klimawandel als Treiber - 2°-Ziel wird verfehlt

**Kollektive Energie** und Jugend am Werk

Der **soziale Faktor** – Bewusstsein und Verhalten

Die **vermögensarme, neo-nomadische** und **digital integrierte** Gesellschaft mit menschlicher Interaktion



**Brave new world**

# Kontakt und Informationen

**Theresia Vogel**

**[theresia.vogel@klimafonds.gv.at](mailto:theresia.vogel@klimafonds.gv.at)**

**[www.klimafonds.gv.at](http://www.klimafonds.gv.at)**

**Energy2121 - Link zum E-Book:**

**<https://www.klimafonds.gv.at/service/broschueren/energy2121/>**