



Wirtschaftlichkeit in Klima- und Energienmodellregionen nach Fukushima



Die gesamtwirtschaftliche **Wirtschaftlichkeit und Notwendigkeit der Energiewende** steht endlich außer Zweifel. Aufgabe der Politik ist die rasche Schaffung eines Milieus, in dem, **was sinnvoll ist, auch rentabel ist.** Nicht einmal die glühendsten Verfechter der Marktwirtschaft glauben an eine Lösung ohne Lenkungseingriffe.

Atomausstieg fördert die Erneuerbaren Energien

Deutschland ersetzt derzeit 7 alte AKWe durch Erdgas-, Kohle-KWe und Lastmanagement. Das bindet Zertifikate, die in der Industrie knapp werden. So steigt der Preis und die Bereitschaft für JI. Die Gesamtemission ist gedeckelt. Der Atomausstieg erfolgt ohne vermehrte Emissionen. Der Marktanteil des atomfreien Stroms und Ökostroms steigt und bringt der E-Wirtschaft Erlöse.



Tun, was sich rentiert

Passiert das?

photochemie

Warum handeln Menschen sogar dann nicht im Sinn einer Energiewende, wenn es sich rentiert?

- **Mangel an Chancenerkennung, -bewertung und Wissen**
- mangelnde Anwendung von **Lebenszyklusbetrachtungen** und Mangel an brauchbaren Inputdaten
- Entscheiden nach **Shareholder Value** („après la dividende le déluge“)
- mangelnde **Liquidität**
- Unterbewertung künftiger laufender **Kosten** (so als würden Energiepreise nur mit dem VPI steigen)
- zu wenig **Rechtssicherheit** bei geförderten Tarifen
- mangelnde zwischenbetriebliche **Kooperation**
- Beschränkung aufs **Kerngeschäft** aus Zeitmangel.

Stille Kosten aufspüren

Unternehmer, Haushalte und Gemeinden werden sich also oft gar nicht inne, dass sie eventuell gerade durch Nichtinvestieren Geld verschenken. Diese Fälle gilt es als erstes aufzuspüren. Klassisches Beispiel sind hinausgeschobener Ersatz alter Geräte, thermische Sanierung und solare Warmwasserbereitung.

Inmitten einer Welt voller Jammerer setzen Einzelne sinnvolle, nachhaltige Projekte um und verdienen dabei auch noch. Was machen sie so besonders richtig?

- gute **Chancenerkennung**, Weiterbildung, **Wissen**
- in **Lebenszyklen** denken
- **langfristige Bindung** der Eigentümer zum Unternehmen
- **Eigenkapital** im Unternehmen stets rotieren lassen, wo es an Eigenkapital fehlt, **Contracting** erwägen
- **Trends** mit bedenken
- zwischenbetrieblich **kooperieren**, wo es allein nicht geht
- trotz Vorrang des Kerngeschäfts **Energie- und Umweltbilanz** nicht aus dem Auge verlieren.

plattschmiede

Lifecycle – Costing

„Cradle-to-Grave“ „Cradle-to-Cradle“

Gesamthafte Betrachtung aller Kosten:

- Vorbereitung der Anschaffung
- Anschaffung und Betrieb
- Entsorgung, Veräußerung oder Rezyklierung

Erfassung künftiger Kosten bedarf Zugang zu **Erfahrungswerten:**

- aus Fällen, in denen eine geplante Investition bereits praktisch genutzt wird (**Tandems**) und
- für Kosten, die sich aus der Betrachtung der ganzen Branche herleiten (**Benchmarking**).

NÖ Klima- und Energiemodellregionen streben für Beides Lösungen an:

- Datenbank guter Praxis → Information über bereits laufende Projekte
- Betreiber energie- und klimarelevanter Investitionen (Gemeinden und Unternehmen, die Energiesanierung oder Nutzung Erneuerbarer selbst umgesetzt haben) stellen bestimmte **Benchmarkingwerte** für einen von der Energieagentur der Regionen gespeisten Datenpool bereit.

Gute Daten günstig erfassen

Smart-Metering-Systeme rentieren sich für sich allein betrachtet nie. Ohne exakte Erfassung der Verbrauchspunkte und -zeiten wird aber meine Kalkulation ungenau.

Die Folge sind:

- unausgeschöpfte Verbesserungspotenziale
- missglückte Verbesserungen und Unsicherheit der Preisbildung

Bezieht man all dies ein, kann Smart Metering hochrentabel sein. **Bündelt man Messdaten**, entsteht mit wenig Zusatzaufwand ein überbetrieblich wertvoller Fundus von Benchmarkingwerten.

Contracting (erzählt wie ein altpersisches Märchen)

Der eine sagt: „**Ich zahle jeden Monat 1.000 € fürs Heizen, da bleibt mir kein Geld, in eine Verbesserung zu investieren**“.

Der Andere sagt: „**Ich lebe von Energiesanierungsaufträgen, aber obwohl sie sich rentieren, bekomme ich keine Aufträge, weil die Leute die Investitionskosten scheuen**“.

Der Dritte sagt zum Ersten: „**Zahle Deine Rechnungen künftig an mich, ich zahle sie dann weiter an deinen Energieversorger**“.

Zum Zweiten sagt er: „**Fang mit der Sanierungsarbeit an, ich zahle sie Dir, ich habe mit der Bank schon gesprochen**“.

Und der Karren ist wieder flott gemacht.



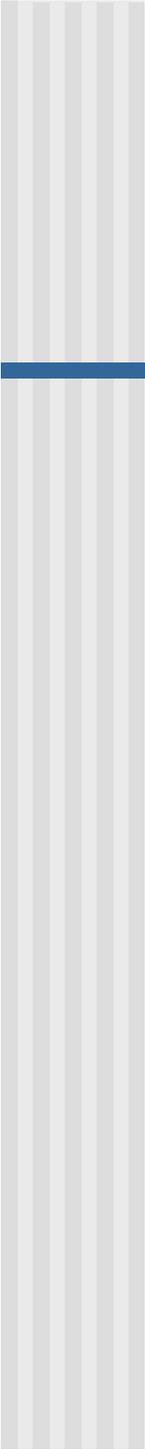


Über die Systemgrenze denken?

Das wahrhaft Smarte an Smart Grids

...man kann weiterdenken, wo die Anderen aufhören.

- Intelligente Elektrogeräte und Anlagen holen sich ihre Energie aus dem Netz holen, wenn es sonst keiner tut,
- Zwischenspeichern bei Erzeugungsspitzen zur Abgabe in Spitzenbedarfszeit
- Vollbetrieb von Blockheizkraftwerken nur zur Spitzenstromtarifzeit. Das geht nicht, wenn man pro kWh einen fixen Betrag bekommt, egal wann man sie ins Netz einspeist.
- Das Potenzial zeigen Städte mit eigenen Stromnetzen, die selbst Strom und Wärme verkaufen und erzeugen. Der Rückkauf des Stromnetzes einer Stadt ist kein Rückschritt in die Ära kommunaler E-Werke von 1910, er ist oft ein großer Fortschritt.



Tun, was sich rentiert

Tun, was sich rentieren sollte

platochemie

Förderungen

Entscheidend dafür, ob echte Modellregionen entstehen können, wird die Frage sein, ob auch **Förderung** für innovative Investitionen bereit gestellt wird.

Durch Vornahme der bereits jetzt rentablen Investitionen allein wird die Region noch lange nicht energieautark. Nicht alles, was einen volkswirtschaftlich positiven Effekt hat, rentiert sich betriebswirtschaftlich, daher müssen Anreize, Förderungen, Abgaben, Sanktionen und Verbote nachhelfen. Für **20% der Fläche Deutschlands** (u.a. Kaiserslautern, Ulm/Neu-Ulm, Osnabrück, Hannover) gibt es bereits beschlossene Autarkiekonzepte (Modellregionenförderung **240 k€ * 4a** für Landkreise)



Folgende Wege bieten sich dabei an:

- Lukrieren von Förderungen (Gebäudesanierungsförderung, Demoprojekte, geförderte Entwicklungs- und Beratungskosten, umweltorientierte Förderungen) und von steuerlichen Erleichterungen
 - Verknüpfen der Investition mit einem indirekten Vorteil:
 - Indem ich eine Investition selbst vornehme, erwerbe ich Know-How, das ich unternehmerisch weiter verwerte
 - Manch einer tut etwas, das sich betriebswirtschaftlich nicht rentiert und weiß dennoch, was er tut.
 - Manches tut man einfach aus Überzeugung.
 - Erzielen von Umweggewinnen (gerade für Gemeinden)



Tun, was sich rentiert

Tun, was sich rentieren sollte

**Rentabel machen, was
sich noch nicht rentiert**

platochemie

Innovation

Nicht nur Not, auch **Chancen** sollten erfinderisch machen. Wer einen neuen Weg geht, um eine energie- und klimarelevante Aktivität zu setzen, hat Zugriff auf eine Reihe von Förderungen und geförderten Beratungsinstrumenten. Aber das Know-How, das dabei entsteht, ist oft das eigentlich Wertvolle.

- innovative Finanzierungsformen, die auch Marketingvorteile bringen
- technische Innovation
- Umsetzungsinnovation

Mittel dazu:

Für KMU schwer zu erhalten: 2009 wurde ein neues Zentralgebäude eines NÖ Unternehmens in Niedrigenergiebauweise mit 0,5% Zuschuss (1.680 €) gefördert.

- Innovationscheck www.ffg.at , Klima:aktiv
- centrope_tt-Voucher www.centrope_tt.sk
- Ökologische Betriebsberatung www.wknoe.at
- aws www.awsg.at
- seed capital NÖBEG www.noebeg.at
- EU-Projekte: LEADER, LIFE+, ETC, FP7, COST, ERA-
.....NET, ... www.cordis.eu

- 
-
- Vielleicht kann 2030 unser Tourismus mit Norwegens Slogan werben:

„powered by nature“

VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!

DI Dr. Bernhard Schneider
A 3943 Neukottinghörmanns 58
Tel: 0043.676.76.14000

pl@nschmie.de
www.makeplans.at

pl@nschmie.de