

Autor: Michael Houben
Kamera: Dieter Stürmer
Ton : Jule Buerjes
Schnitt: Birgit Köster

Abschrift des Filmtextes Teil 3: Vision

- 0.04 Stellen Sie sich vor, sie fahren ein modernes Auto mit Brennstoffzellen-Wasserstoff-Antrieb.
- 0.11 Stellen Sie sich weiter vor, im Keller ihres Hauses stünde eine Brennstoffzellen-Heizung, die nebenbei Wasserstoff aus Erdgas gewinnt.
- 0.22 Warum sollten Sie das Auto nicht einfach zuhause auftanken.
- 0.29 Und wenn Sie Strom brauchen, obwohl ihre BrennstoffzellenHeizung gerade nicht arbeitet - zum Beispiel im Sommer - macht das gar nichts:
- 0.40 Ihr Auto könnte auch im Stehen Strom erzeugen.
- 0.43 Ob Sie im Haus den Herd anschalten, oder auf der Autobahn Gas geben...
- 1.49 die Brennstoffzelle liefert den Strom sobald er gebraucht wird.
- 0.54 Selbst mit nur 35 PS unter der Haube könnte ein einziges Auto genug Strom

für 20 Familien liefern.

1.02 Berufspendler könnten ihr Auto für sich Geld verdienen lassen.

Schließlich ist jeder Arbeitsplatz mit Stromverbrauch verbunden.

Und warum sollte der Strom nicht vom Firmenparkplatz oder aus der Tiefgarage stammen.

1.16 50 Kilowatt, schlappe 35 PS, brächten schon mindestens 5 Mark pro Stunde.

1.21 Ein großes Parkhaus könnte eine ganze Kleinstadt versorgen.

Das wäre: dezentrale Energieversorgung auf die Spitze getrieben.

1.30 **O-Ton Amory B Lovins, Rocky Mountain Institute**

1.35 In vielen Entwicklungsländern gibt es nur Handies, weil Telefonleitungen zu teuer sind.

Das gleiche geschieht heute schon mit Solarzellen. Anstatt 50 Jahre auf die Überlandleitung zu warten, macht man seinen Strom selber.

Diese dezentrale Stromerzeugung ist schlichtweg billiger, als ein Stromnetz zu unterhalten.

Rocky Mountains

2.00 Amory B Lovins lebt in den Rocky Mountains und gilt seit über 20 Jahren als Vordenker einer dezentralen Energiewirtschaft.

2.09 Er wurde dafür mit dem alternativen Nobelpreis ausgezeichnet und ist mit seinem eigenen Forschungsinstitut vollkommen unabhängig.

2.20 Vor über zehn Jahren wurden in diesem Institut die ersten Konzepte für Brennstoffzellen-Autos entwickelt.

2.26 Das Ergebnis wurde völlig ohne Patentschutz veröffentlicht. Und siehe da: ein Jahr später begannen die großen Automobilkonzerne ihre Entwicklungsarbeit.

2.36 Kaum werden die Ideen seines Rocky Mountain-Institutes praktisch umgesetzt, denkt Amory B. Lovins schon wieder einen Schritt weiter.

O-Ton 2.44 **O-Ton Amory B Lovins, Rocky Mountain Institute**

2.53 Wenn man den Wasserstoff aus Erdgas herausholt, kann man ihn über die Pipelines verteilen. Er ist ein extrem hochwertiger Brennstoff, der sich sehr profitabel vermarkten lässt. Aus Erdgas wird also Wasserstoff und Kohlendioxyd...

Dieses Treibhausgas kann man in das Erdgaslager zurückpumpen und dadurch sogar noch die Ausbeute steigern.

(Das nützt dem Klima und ist Profitabel)

- Hochdruckpumpe
- 3.30 Das Klimagas Kohlendioxyd einfach wieder in die Erde pumpen? Das klingt utopisch.
Doch ein Blick in eine Erdgasanlage bei Oldenburg beweist das Gegenteil.
- 3.41 Pumpen, die das Klimagas Kohlendioxyd in die Erde drücken könnten, existieren schon.
- 3.46 Heute pressen Sie während der Sommermonate russisches Gas in leere deutsche Erdgasfelder, als Speicher für den Winter.

- Erdgas-Aufbereitung
- 3.54 Und neben den Erdgasquellen stehen schon heute gigantische chemische Fabriken, die das Gas säubern und aufbereiten.
Um hier vor Ort den Wasserstoff zu erzeugen, benötigt man nur ein paar Rohre und Kessel mehr.

Die Technik um aus Kohle und Erdöl auszusteigen ist also heute schon vorhanden.
Bleibt eine, entscheidende, Frage:
ist die Öl und Gas-industrie
tatsächlich bereit, sich derart radikal zu verändern?

4.20 O Ton Fritz Varenholt, Deutsche Shell AG

Wir sind uns ganz sicher, Wasserstoff wird der Energieträger des einundzwanzigsten Jahrhunderts. Weil die Klimabedrohung, wird uns zwingen aus fossilen Energieträgern im 21ten Jahrhundert auch auszusteigen. Und

wir kennen etwas vom Wasserstoff, wir produzieren Wasserstoff heute in den Raffinerien und wir werden unseren Kunden Wasserstoff anbieten aus Benzin aus Diesel aus Erdgas, um der Energiewirtschaft und der Automobilindustrie, auch der Energiewirtschaft Wasserstoff anzubieten.

Raffinerie 4.55 Kein Industriemanager hätte wohl je daran gedacht all die Tankwagen und Raffinerien, all die Infrastruktur für Öl und Gas zu verschrotten und eine völlig neue Wasserstoffwirtschaft aufzubauen.

5.07 Seit aber ein schleichender Übergang möglich scheint, denkt manch Industrievertreter schon an den kompletten Ausstieg aus Kohle und Öl.

5.15 O Ton Fritz Varenholt, Deutsche Shell AG

Nun, der Wasserstoff wird in den ersten Jahren selbstverständlich aus Kohlenwasserstoffen erzeugt werden. Er wird dann zunehmend erzeugt werden, aus regenerativen Energiequellen, zum Beispiel Windkraftanlagen, die Offshore gebaut werden. Wir selbst wollen in Windenergie einsteigen, wir wollen selbst in die Biomasseproduktion einsteigen, wir wollen die Photovoltaik ausbauen. Das sind drei wichtige Energieträger, die den Wasserstoff auch brauchen als Zwischenspeicher.

Montage Wind,
Sonne... 5.58 Windkraftanlagen können vor den Küsten die Energie der Stürme und das Meerwasser in Wasserstoff verwandeln.

6.06 Solarfabriken können in Südeuropa, Amerika, Asien, oder Afrika, Sonne ernten und als Wasserstoff speichern.

6.16 Die Technologie dafür haben wir

schneller als bisher gedacht, sie kann allmählich aus dem entstehen, was schon vorhanden ist.

Endlänge: 6.28