

Sanfte Idylle

Amory Lovins, Erfinder alternativer Energie-Konzepte, hat ein Modell-Haus gebaut – keine Heizungs-, kaum Stromkosten, im Wohnzimmer wächst Gemüse.

Der Mann sieht aus wie der jüngere Bruder von Woody Allen, die gleiche Brille und dahinter ein bisweilen unbeholfen wirkender Blick aus schwarzen Augen. Doch unter dem Haarschopf, der aussieht wie im Windkanal geföhnt, „arbeitet ein Gehirn der Extraklasse“ (so die „New York Times“).

Aufmerksam wurde die Welt auf Amory Bloch Lovins vor acht Jahren, als er in einem brillanten 31-Seiten-Essay in Amerikas exklusiver Polit-Zeitschrift „Foreign Affairs“ die Unwirtschaftlichkeit und die Gefahren der herkömmlichen Energiepolitik mit ihren hochgradig expansiven und zentralisierten Produktions- und Verteilungssystemen offenlegte – ein publizistischer Paukenschlag, so das US-Wirtschaftsmagazin „Business Week“, der „die energiepolitische Diskussion in den Industrieländern unwiderlich verändert hat“.

Seitdem hat der inzwischen 36jährige in zahlreichen scharfsinnigen Analysen und zwei viel beachteten Büchern, die auch Gegnern Respekt abnötigen, seine Kernthese untermauert: „Es ist wesentlich billiger, Energie zu sparen, als Energie zu produzieren.“

Nun hat sich der pausbäckige Denker, seit fünf Jahren verheiratet und häuslich geworden, ein Eigenheim gebaut – gleichsam eine Stein gewordene Manifestation seiner Energie-Philosophie: „Es benötigt keine Heizung und verbraucht nur ein Zehntel des Stromes und halb so viel Wasser wie ein durchschnittliches Haus.“

Das Öko-Musterheim, sicher das ungewöhnlichste und einfallsreichste seiner Art, hat der begeisterte Bergsteiger Lovins ins Old-Snowmass-Tal am Fuße der Colorado Rocky Mountains gesetzt, wo noch riesige Elchherden durch die Wildnis streifen. Es sieht aus wie das Werk eines Komitees, das sich nicht einigen konnte – halb High-Tech-Architektur mit viel Glas und Stahl, halb auf schick reno-

vierte Burgruine. Dennoch fügt sich das 800-Quadratmeter-Haus, dessen hintere Hälfte zwecks besserer Wärmeisolierung in einen Hügel hineingebaut ist, halbwegs passabel in die wilde Landschaft.

Obwohl erst vor wenigen Monaten bezogen und in der Mitte von Nirgendwo gelegen, wurde das Haus der Lovins alsbald zum Wallfahrtsort für bärtige Öko-Freaks und alternative Energie-Wissenschaftler; aber auch nadelgestreifte Manager aus der Öl- und Strombranche mischen sich unter die zahlreichen Besuchergruppen, die das „alternative Traumhaus“ („Newsweek“) besichtigen – mißtrauisch beäugt von dem englischen Bullterrier Nanuq (Eskimo-Name für „weißer Polarbär“).

Der Energie-Spareffekt des Lovinschen Schauhauses beruht, so die Informationsbroschüre für den „lieben Besucher“, auf vergleichsweise simplen Technologien und architektonischen Prinzipien, „die ohne weiteres in kleineren, einfacheren und billigeren Gebäuden Anwendung finden können“:

- ▷ Eine treibhausähnliche, in das Haus integrierte Glaskonstruktion fängt die Sonnenwärme ein, die mittels eines ausgeklügelten Ventilationssystems im Haus verteilt wird;
- ▷ Wärmetauscher heizen (im Winter) oder kühlen (im Sommer) die von außen hereingeführte Frischluft;



Energiehaus-Erbauer Lovins, Ehefrau, Lovins-Haus, Gartenbereich im Mitteltrakt (u.): „Es ist billiger,



▷ 40 Zentimeter dicke Sandwich-Mauern, deren Zwischenraum mit Isoliermasse ausgeschäumt ist, dazu noch gasgefüllte, mit einem durchsichtigen Spezialfilm beschichtete Doppelfenster sorgen für extreme Wärmedämmung.

Obwohl es im Old-Snowmass-Tal winters zapfenkalt wird (40 Grad unter Null) und das Thermometer im Sommer auf rund 30 Grad steigt, bleibt das Haus das ganze Jahr über angenehm temperiert – 21 Grad in den Wohnräumen, etwas weniger im Schlafzimmer und im Computerraum. „Wir sparen 7100 Dollar jährlich an Heizungs- und Stromkosten“, freute sich Lovins. „Durch diese Ersparnis zahlt sich das 500 000-Dollar-Haus – weiter steigende Energiekosten eingerechnet – innerhalb von 40 Jahren gleichsam von selbst.“

Das Öko-Haus mit der elegant geschwungenen Front beherbergt überdies das Rocky Mountain Institute, ein von Lovins und seiner Frau Hunter – einer umweltbewegten Juristin – vor zwei Jahren gegründetes Forschungszentrum, dessen zwölf hauptamtliche Mitarbeiter Lovins' Konzept der „Sanften Energie“ entwickeln und erweitern sollen. In einem 1977 unter diesem Titel erschienenen Buch hatte er das Ende der bisherigen „harten“ Energie-Technik prophezeit: Die stecke längst in einer technischen und wirtschaftlichen Sackgasse, aus der auch die Atomkraft nicht mehr herausführe.

Im Grunde, so rechnete der Energie-Experte der Reaktor-Lobby schon damals vor, sei das Konzept der Atomtechnik unwiderruflich gescheitert – es sei, formulierte er, „tot in dem Sinne, in dem ein Brontosaurus tot ist, dessen Rückenmark durchtrennt wurde, der aber so groß ist und so viele Ganglien in der Nähe des Schwanzes hat, daß er noch

Energie zu sparen als Energie zu erzeugen“



Mit wenig Geld viel bewirken

Indien

Um Hunger, Mangel- und Fehlernährung in indischen Dörfern zu überwinden, sind vielerorts Selbsthilfebewegungen entstanden. Eines ihrer Ziele ist die Einführung von Küchengärten. Voraussetzungen dafür sind: Intensive Aufklärungsarbeit, Sämereien als Starthilfe und eine ausreichende Wasserversorgung im Dorf selbst. Letztere ist besonders wichtig. Denn nur wenn das tägliche, stundenlange Wasserschleppen über weite Strecken entfällt, bleibt den Frauen Zeit und Kraft für Gemüsebau. Unter Mithilfe der Bevölkerung werden in den Dörfern Brunnen gebohrt. Gleichzeitig beginnt die Anbauberatung. Dabei spielt auch die Schule eine beachtliche Rolle. Kinder lernen dort, Gemüsebeete anzulegen. Die Eltern lernen von den Kindern. Eine Packung mit Gemüsesamen kostet DM 2,-.

Philippinen

Unter Leitung eines Ärzteteams sollen in fünf Provinzen der Insel Luzon die vorhandenen spärlichen Ansätze einer medizinischen Betreuung der armen Bevölkerung verbessert, ausgebaut und koordiniert werden. Ziel ist ein Gesundheitssystem für ca. 800 000 Menschen, das sich finanziell selber tragen soll. Als erster Schritt wird ein Arbeitsraum angemietet, wo Krankenschwestern, Medizinstudenten, Lehrer und Ärzte Studien über die Grundlagen der medizinischen Versorgung der Region durchführen, ein Konzept integrierter Gesundheitsprogramme entwickeln. Für Seminare zur Ausbildung von Gesundheitshelfern fehlen medizinische Instrumente. Beispielsweise Thermometer und Spritzen. Die Kosten hierfür betragen DM 150,-.

Brasilien

Eine Gruppe von Landarbeitern baut einen Versammlungsraum, in dem auch der Unterricht für die Erwachsenen abgehalten wird. Außerdem kommen dort die Frauen mehrmals in der Woche zusammen, um Kleider zu nähen, die sie auf den Wochenmärkten verschiedener Orte verkaufen. Das Baumaterial kostet DM 2850,-.

Kamerun

In Mbô, einem Dorf im Westen des Landes, hat ein kirchlicher Partner von »Brot für die Welt« eine Baumschule eingerichtet, in der Kleinbauern der Umgebung beraten und ermutigt werden, unter anderem Citrus-Bäumchen anzupflanzen. Nach wenigen Jahren tragen diese Bäumchen erstmals Früchte. Der Verkauf von Citrus-Früchten, die sich auf dem einheimischen Markt gut absetzen lassen, soll den Kleinbauern helfen, ihre Lebensbedingungen zu verbessern. Außerdem kann der Erosion in dieser hügeligen Region durch Anpflanzung Einhalt geboten werden. Ein Citrus-Bäumchen kostet DM 5,-.

»Brot für die Welt«
Postfach 476, 7000 Stuttgart 1

Brot für die Welt

...daß alle leben

Spendenkonto 500 500 500
bei Sparkassen, Banken, Volks- und Raiffeisenbanken und beim Postscheckamt Köln

jahrelang damit herumpeitschen kann, ohne zu wissen, daß er bereits gestorben ist“.

Der Autodidakt, der an der Harvard University und in Oxford Physik studiert, seine Ausbildung aber nicht abgeschlossen hat, sollte recht behalten: Während der letzten Jahre wurden in den USA zahlreiche Atomreaktoren stillgelegt, neu gebaute gar nicht erst in Betrieb genommen – eine Fehlinvestition von weit über 15 Milliarden Dollar. „In der nahen Zukunft“, so glaubt Lovins, „werden weitere Atomkraftwerke im Wert von 40 Milliarden Dollar dichtmachen müssen.“

Lovins, von einigen US-Elektrizitätsgesellschaften inzwischen als Berater engagiert, entwickelte ein Gegenkonzept: Angesichts des langfristig sinkenden Strombedarfs sollten die Elektrizitätswerke, statt ihre Stromproduktion ständig zu vergrößern, sich auf den Zukunftsmarkt der energiesparenden Technologien konzentrieren: „Die Investitionen dafür würden nur ein Zehntel dessen betragen, was ein neues Kraftwerk kostet, und sich schon nach 3 oder 4 Jahren, nicht erst nach 30 oder 40 amortisieren.“

Wieviel Strom sich mit sanften Geräten sparen läßt, demonstriert Familie Lovins in ihrem Modell-Haus:

- ▷ Der superisolierte Kühlschrank mit einem extrem effizienten Motor benötigt nur 23 Kilowattstunden Strom pro Jahr, Modelle herkömmlicher Bauart hingegen 1500 und mehr. „Wenn sich solche Aggregate in allen amerikanischen Haushalten durchsetzen“, so der Energie-Experte, „werden 25 große Kraftwerke im Wert von 50 Milliarden Dollar überflüssig.“
- ▷ Eine im Badezimmer installierte Hochdruck-Dusche, wie sie auch auf U-Booten verwendet wird, benötigt nur ein Fünfzehntel der Wassermenge, die durch einen konventionellen Duschkopf rauscht – entsprechend verringern sich die Kosten für die Warmwasserbereitung.
- ▷ Beleuchtet werden Wohn- und Arbeitsräume von neuartigen 18-Watt-Glühlampen, deren Lichtleistung der von herkömmlichen 75-Watt-Glühlampen entspricht; zusätzlich verringert wird der Stromverbrauch durch einen über eine Photozelle gesteuerten Dimmer, der die Leuchtleistung der Sparbirnen den jeweiligen Lichtverhältnissen im Haus anpaßt.

„Unsere Stromrechnung“, so der Hausherr, „liegt bei 30 Dollar im Monat.“ Die Elektrokosten für herkömmliche Häuser vergleichbarer Größe hingegen summieren sich „im Winter auf bis zu 1000 Dollar monatlich“.

Demnächst soll die Rechnung vom örtlichen E-Werk ganz wegfallen. Die 350 Kilowattstunden, die Lovins derzeit



Kampf um die Spitze

Robert A. Lutz, Ford-of-Europe-Chef und Managementprofi, PR-As und Berufsoptimist, sieht pessimistisch ins neue Jahr. Seine Sorge zur Jahreswende 1984/85: Europas Autoindustrie laufe Gefahr, zur Stahlindustrie der 90er Jahre zu verkommen, wenn man nicht rasch das Steuer herumreißt. Warum Lutz so schwarz sieht und was er vorschlägt - im neuen manager magazin.

Weitere Beiträge

Dresdner Bank - Was macht Hans Friderichs so unwiderstehlich? Entgegen allen Sitten und Gebräuchen läßt sich Dresdner-Bank-Chef Friderichs für die Dauer des gegen ihn laufenden Strafverfahrens lediglich freistellen. Seine Stärke: die Schwäche der Vorstandskollegen. Und die Ohnmacht von Aufsichtsratschef Helmut Haeusgen. **Management und Ministerium.** Aus dem Pannenkabinett des Dr. Kohl ragt neben Finanzminister Stoltenberg nur einer heraus: Heinz Riesenhuber, Bundesforschungsminister. Der frühere Chemiemanager hat sein Ressort so gut im Griff wie keiner seiner Vorgänger. Und dies nicht zuletzt dank seiner Erfahrung in der freien Wirtschaft. **Rat für die Reichen.** Bei Albrecht Graf Matuschka und seinen Partnern von der Münchner Treuhand-Vermögensverwaltung geht ein und aus, was reich und renditebewußt ist. Wie der Geld-Graf seine Beraterrolle sieht und was er leistet - im neuen manager magazin.

IM JANUAR-HEFT



MANAGER MAGAZIN. WIRTSCHAFT AUS ERSTER HAND.
Erhältlich in ausgewählten Zeitschriftenverkaufsstellen. DM 8,50.

noch monatlich abnehmen, sollen dann von einer Solarzellenanlage erzeugt werden.

Ebenfalls in den nächsten Monaten wollen die beiden Alternativen in dem überlasteten Teil ihres Hauses einen terrassierten Garten (83 Quadratmeter) anlegen, bepflanzt mit Obstbäumen, Gemüse und diversen Kräutlein. Dazwischen soll, um die pastorale Idylle im Wohnzimmer komplett zu machen, ein Fischteich entstehen, in dem Speisefische auf Verzehrgöße heranwachsen; die Lovins lieben Handfestes auf dem Teller.

Schon mancher sensible Öko-Jünger hat deswegen das alternative Anwesen mit einem Gegenkulturschock verlassen - etwa wenn er mit ansehen mußte, wie Lovins' Ehefrau Hunter, die früher auf Rodeos ritt, mit ihrem Gewehr, Kaliber .22, ein Schaf erschoss und es im Hof ausweidete. „Diese Kinder glauben wirklich“, schmunzelt sie, „daß wir wie Heilige leben, vegetarisch essen und alles recyceln.“

ABENTEUER

Wunderbare Person

Ein Paar spielte „Schiffbrüchige“, um seine „Grenzen“ kennenzulernen: Die Engländerin Lucy Irvine schildert ein Jahr auf einer einsamen tropischen Insel - „Eva und Mister Robinson“.

Wenn ein gestandener Mann auf eine einsame, unbewohnte Insel ziehen will - was nimmt er da mit? Keinen Quickelkram wie die „Duineser Elegien“ oder die späten Beethoven-Quartette. Sondern was Faßbares.

„Schriftsteller sucht ‚Ehefrau‘ für ein Jahr auf tropischer Insel“, annoncierte der englische Journalist und ehemalige Fallschirmjäger Gerald Kingsland. Er setzte die Anzeige ins Londoner Szenenblatt „Time Out“, und 52 Frauen gaben Laut.

Vier von ihnen zog er in die engere Wahl, aber die Qual blieb: Sollte er die „schöne, reiche 48jährige“ nehmen, die „vollbusige und vollhumorige 34jährige“, die „spröde, rehägige 23jährige“ oder diese „No-Nonsense-Type“ von 24 Jahren?

Kingsland, ein Landsknecht mit rotem Robinson-Crusoe-Bart und Inselerfahrung, entschied sich für die Nummer vier. Er spürte, daß hinter ihrem „entzückenden Geschnatter“ ein „seeräuberhafter Elan“ steckte; alsbald lernte er auch ihre „langen, wohlgeformten Tänzerinnenbeine“ kennen.

So kam es, daß die blonde Büromamsell Lucy Irvine im Mai des Jahres 1981 mit einem Mann, der doppelt so alt war wie sie, auf einer einsamen, unbewohnten Insel landete - auf einem kaum zwei Kilometer langen, dünnen Tropen-Krü-