

Die ökologischen Strukturfehler unseres Wirtschaftssystems



SFV

Stand: 28.1.2003

Solarenergie-
Förderverein
Deutschland e.V.

von Jürgen Grahl

Der Erfolg der Umweltbewegung wird letztlich wohl entscheidend davon abhängen, ob es ihr gelingt, Politik und Gesellschaft davon zu überzeugen, dass Ökologie und Ökonomie keine Gegensätze bilden, dass der angebliche Zielkonflikt zwischen Wohlstand und Umweltschutz vielmehr das Resultat einer kurzfristigen und einseitigen Betrachtungsweise ist. Daher ist es unerlässlich, sich mit den Aporien der konventionellen Wirtschaftstheorie zu beschäftigen, mit jenen Unehrlichkeiten und Irrationalitäten, die es möglich machen, Umweltzerstörung als wirtschaftlich sinnvoll zu verbrämen. Der vorliegende Artikel versucht, die wichtigsten Argumente in Kürze zusammenzustellen:

1. Mißachtung des Naturkapitals

Noch immer gilt das Bruttoinlandsprodukt (BIP) (früher das Bruttosozialprodukt, BSP) als hauptsächlicher Indikator des Wohlstands einer Volkswirtschaft. Dessen Aussagekraft ist jedoch höchst fragwürdig: So tragen Verkehrsunfälle ebenso wie Umweltzerstörungen zur Steigerung des BIP bei. Ein Land, das seine Regenwälder abholzt, erhöht dadurch sein BIP, ohne dass der Verlust an Wald in irgendeiner Wirtschaftsbilanz auftauchen würde. Das Naturkapital wird (soweit es kostenfrei zur Verfügung steht) im BIP schlicht ignoriert. Die Folge ist, dass unser Wirtschaftssystem permanent vom Kapital, von der Substanz zehrt, statt sich mit den „Zinsen“ der Natur zu begnügen; unser Wirtschaften ist oft ein bloßes Umschichten von monetär unbewerteten zu monetär bewerteten Gütern. Dies ist in etwa ebenso töricht wie die Verwechslung von Umsatz und Gewinn - und nicht weniger fatal: Kurzfristig führt solcher Raubbau zu höheren, aber einmaligen Einnahmen, langfristig jedoch zu entgangenen Erträgen.

Besonders drastisch zeigt sich diese Vorliebe für Milchmädchenrechnungen im Umgang mit den fossilen Ressourcen: Allen Ernstes wird ja gegen die Mahnungen vor dem baldigen Ende von Öl und Gas auch heute noch immer wieder der - offensichtlich völlig absurde - Einwand erhoben, es seien möglicherweise noch immense Vorräte

unentdeckt, die Ressourcen würden teilweise sogar schneller entdeckt als verbraucht.

Selbst die elementaren, schon in den Schulen verwendeten Modellen des Wirtschaftskreislaufes kranken daran, dass sie die Natur, die Quellen und Senken der Stoffströme in unserer Wirtschaft praktisch nicht berücksichtigen: Die Güter werden auf magische Weise quasi aus dem Nichts geschaffen; Al Gore bezeichnet dies spöttisch als ‚moderne Alchimie‘.

Wir müßten also das Bruttosozialprodukt durch ein Ökosozialprodukt ersetzen, in welchem die volkswirtschaftliche Wertschöpfung und die damit einhergehenden Verluste an Naturkapital gegeneinander aufgerechnet werden; dieses könnte dann zwar angesichts seiner ungleich höheren Komplexität nicht mehr so exakt und objektiv bestimmt werden wie das heutige BIP bzw. BSP, würde aber dennoch der Realität wesentlich näher kommen.

2. „Kaufe jetzt, zahle später“ oder Die Ausblendung der externen Kosten

Eine weiteres schwerwiegendes Manko unseres Wirtschaftens besteht darin, dass wir all die volkswirtschaftlichen Schäden, die wir durch unsere umweltzerstörerische Wirtschaftsweise anrichten, die wir aber nicht wahrhaben wollen, aus unseren ökonomischen Betrachtungen verbannen und sie in den Papierkorb der „externen Kosten“ werfen. Unsere heutige Ökonomie ignoriert weitgehend die Tatsache, dass eine Diskrepanz zwischen dem privatem und dem sozialem Nutzen einer wirtschaftlichen Handlung bestehen kann, so dass ihre Folgeschäden die Allgemeinheit (und/oder künftige Generationen) und nicht speziell den Verursacher (und Nutznießer!) belasten.

Als Beispiele für externe Kosten zu nennen sind vor allem:

- „Reparaturkosten“: Kosten für die Beseitigung von Umweltzerstörungen, Mehrausgaben im Gesundheitssystem, Mehrkosten für aufgrund Klimaveränderungen gehäuft auftretende Naturkatastrophen
- Kosten aufgrund ungenügend versicherter

Großrisiken wie Kernenergie und Gentechnik (So würde Atomstrom bei realistischer Versicherung ca. 1,80 Euro/kWh kosten.)

- Kosten für technologische Entwicklungen, wie z.B. Kernspaltung und Kernfusion
- Subventionen , z.B. für den Steinkohlebergbau
- militärische Kosten zur Sicherung von Ölfeldern u.ä. (Golfkrieg!)
- staatliche Ausgaben zur Stützung des fossil-atomaren Energiesystems, z.B. Polizeieinsätze bei Castor-Transporten

All diese externen (oder „sozialisierten“) Kosten bedeuten eine schleichende Enteignung der Allgemeinheit und eine zunehmende Lähmung des Staates. Hier liegt - neben mangelnder Ausgabendisziplin der Politiker - ein wesentlicher Grund für die Erosion der Staatsfinanzen. Kennzeichnend für die Entwicklung gerade der letzten Jahre (und entlarvend für das den Zeitgeist dominierende neoliberalistische Denken) ist dabei die Tendenz, dem Staat lukrative Aufgaben durch Privatisierungen (z.B. Telekom, Post, Lufthansa) zu entziehen, gleichzeitig jedoch immer mehr an externen Kosten auf den Staat abzuwälzen, eine Privatisierung der sozialisierten Kosten und der Risiken kategorisch abzulehnen.

Ein aktuelles Anschauungsbeispiel, wohin die Vernachlässigung der externen Kosten führen kann, gibt uns die BSE-Krise, durch die die verfehlte europäische Agrarpolitik der letzten 45 Jahre schlagartig ins Blickfeld der Öffentlichkeit gerückt wurde: Nicht nur zieht die „moderne“ industrielle Landwirtschaft mit ihren widernatürlichen Methoden immense volkswirtschaftliche Folgekosten nach sich: dass sie überhaupt so wesentlich billiger produzieren konnte als die Öko-Landwirtschaft, hat sie zu einem erheblichen Teil gigantischen staatlichen Subventionen zu verdanken. Eine ökologische Wende in der Agrarpolitik wird daher keinesfalls nur - wie von manchen befürchtet - höhere Nahrungsmittelpreise bedeuten, sondern auch eine deutliche Entlastung des Staates und seiner Steuerzahler von unnützen Ausgaben und kann sich daher bald als Strategie erweisen, bei der alle Seiten gewinnen. Gleichzeitig mahnt uns das Beispiel BSE dringend, unsere Augen nicht länger vor den externen Kosten unseres fossil-atomaren Energiesystems zu verschließen.

Die konsequente Anwendung des Verursacherprinzips auf die ökologischen Schäden des Wirt-

schaftens gebietet die Internalisierung der externen Kosten; dies ist die vermutlich bekannteste Begründung für die Notwendigkeit einer ökologischen Steuerreform.

Leider ist jedoch eine auch nur annähernde Bestimmung der externen Kosten, wie sie für eine Internalisierung wesentlich wäre, mit großen methodischen Problemen verbunden: Zum einen besteht eine prinzipielle Schwierigkeit darin, den Wert immaterieller Güter bzw. Belastungen monetär zu quantifizieren: Wie teuer sind uns Leben, Gesundheit, Frieden, Glück, Schönheit, Lebensqualität, wie teuer andererseits Zukunftsangst, Perspektivlosigkeit, „Restrisiko“? dass diese Werte daher in der Rechnung kurzerhand vernachlässigt werden, zeigt den Zynismus unseres Wirtschaftssystems - Zynismus im Sinne von Oscar Wilde: „Ein Zyniker ist ein Mensch, der von allem den Preis kennt und von nichts den Wert.“ Zum anderen kann man zu stark variierenden Ergebnissen für die externen Kosten kommen, je nachdem welche Annahmen über die Wahrscheinlichkeit gewisser zukünftiger Entwicklungen und Ereignisse (z.B. Klimaveränderungen oder Kernschmelzunfälle) man zugrundelegt; insbesondere sind die *zukünftigen* Kosten des anthropogenen Treibhauseffekts geradezu unkalkulierbar.

So ist es nicht verwunderlich, dass verschiedene Versuche, die externen Kosten der Energienutzung abzuschätzen, zu stark differierenden Ergebnissen geführt haben. Hohmeyer (1994) gibt z.B. folgende Werte an (in Cent/kWh):

Fossile Brennstoffe	21,17 bis 31,11
Kernenergie	2,21 bis 13,3
Windenergie	0,01
Photovoltaik	0,22

Natürlich gibt es auch Studien, die wesentlich niedrigere Werten nennen, welche geradezu einer Ignorierung der externen Kosten gleichkommen. Ob es nur Zufall ist, dass sie zumeist von der Energiewirtschaft nahestehenden Wissenschaftlern stammen...?

3. Die Schiefelage zwischen Energie und Arbeit

Das vielleicht schwerste Versäumnis der Wirtschaftstheorie ist die Vernachlässigung des Produktionsfaktors Energie und das fehlende Be-

wusstsein für die gegenwärtige Schieflage zwischen Energie und Arbeit. Diese Schieflage spiegelt sich wider in der starken Diskrepanz zwischen den Produktionsmächtigkeiten (Produktionselastizitäten) von Energie und Arbeit einerseits und ihren Anteilen an den Faktorkosten andererseits; kurz gesagt: Energie ist billig und effektiv, Arbeit hingegen teuer und relativ ineffektiv. Welches Ausmaß das Problem hat, das illustrieren die folgenden Zahlen:

	<i>Energie</i>	<i>Arbeit</i>
Produktionsmächtigkeit	44%	9%
Anteil an den Gesamtkosten	0%	65%

Zeitliche Mittelwerte der Produktionsmächtigkeiten der Faktoren Energie und Arbeit in der Volkswirtschaft der Bundesrepublik Deutschland im Zeitraum 1960 bis 1989 (Julian Henn, Dietmar Lindenberger, Reiner Kümmel, Institut für Theoretische Physik der Universität Würzburg, 2000), verglichen mit den Anteilen an der Summe der Faktorkosten

Dieses enorme Gefälle determiniert den hauptsächlichlichen Entwicklungspfad unserer Wirtschaft: Unter derartigen Rahmenbedingungen äußert sich das kostenminimierende Wirken der „unsichtbaren Hand“ des Marktes zwangsläufig als unablässige Substitution von teurer menschlicher Arbeit durch billige „Energiesklaven“. Stoppen läßt sich diese Reise in einen Endzustand maximaler Automation nur durch die Beseitigung des Ungleichgewichts zwischen Energie und Arbeit, d.h. dadurch, dass Energie wesentlich teurer und Arbeit wesentlich billiger wird - und zwar so lange, bis ihre Faktorkostenanteile wenigstens annähernd mit ihren Produktionselastizitäten übereinstimmen. Als hervorragendes Instrument hierfür bietet sich das Steuersystem an, die allmähliche, aber konsequente Verschiebung der Hauptsteuerlast von der Arbeit hin zur Energie.

Damit liefert dieser Ansatz eine völlig neue, bisher leider kaum bekannte Begründung für die ökologische Steuerreform, und zwar eine Begründung, die gegenüber der „herkömmlichen“ Argumentation über die Internalisierung der externen Kosten zwei entscheidende Vorteile aufweist:

1. Ihr Akzent liegt auf den ökonomischen Chan-

cen der Ökosteuer, nicht auf der ökologischen Notwendigkeit; damit ist sie geeignet, auch diejenigen hellhörig zu machen, bei denen Umweltschutzargumente allein zunehmend auf taube Ohren stoßen.

2. Eine monetäre Quantifizierung der externen Kosten der Energienutzung mit all den obengenannten Schwierigkeiten erübrigt sich, da die Energiepreiserhöhung, die zur Nivellierung der Diskrepanz zwischen Faktorkosten und Produktionselastizitäten erforderlich ist, auch die externen Kosten mit abdeckt.

4. Das Wachstumsdogma

Auch 28 Jahre nach dem Club-of-Rome-Bericht „Die Grenzen des Wachstums“ wird Wirtschaftswachstum von Politik, Gesellschaft und leider auch Wissenschaft noch immer als Garant, ja beinahe als Synonym für mehr Wohlstand und Beschäftigung angesehen; während immerhin die Problematik der Bevölkerungsexplosion ins öffentliche Bewusstsein gedrungen ist, ist die Sensibilität für die Fragwürdigkeit eines auf fortwährendem Wirtschaftswachstum gebauten Systems nach wie vor erschreckend unterentwickelt. Dabei wird die mathematische Grundtatsache außer Acht gelassen, dass in jedem realen, beschränkten System dem exponentiellen Wachstum Grenzen gesetzt sind: Die Dynamik und Dramatik exponentiellen Wachstums wird von Nichtmathematikern leider völlig unterschätzt. So bedeutet selbst eine - heute als moderat bzw. ungenügend geltende - jährliche Wachstumsrate von lediglich 2% eine Verdoppelung innerhalb von 35 Jahren - das mag noch als halbwegs akzeptabel erscheinen-, nach 105 Jahren freilich schon eine Verachtfachung, und nach 350 Jahren schließlich ein Anwachsen auf das Tausendfache des Ausgangsniveaus. Es ist daher eine unbestreitbare Tatsache, dass exponentielles Wachstum früher oder später zum Zusammenbruch führen muss - ob früher oder später, hängt im wesentlichen von der Wachstumsrate ab.

Um so schlimmer ist es, dass die heute noch erreichbaren Wachstumsraten gar nicht mehr in der Lage sind, zu einem durchgreifenden Abbau der Arbeitslosigkeit beizutragen; sie können gerade noch ein weiteres Anwachsen verhindern. Daher ist es dringend erforderlich, die Mechanismen aufzudecken, die unsere Wirtschaft zum permanenten Wachstum verdammen, die dazu führen, dass ein bloßes Absinken der Wachstumsrate auf z.B. 1% - von einem Verharren auf

konstantem Niveau ganz zu schweigen - bereits als Rezession bzw. Wirtschaftskrise empfunden wird.

Einer der Hauptmechanismen hängt aufs Engste mit der oben besprochenen Schieflage zwischen Energie und Arbeit zusammen: Bei der durch das starke Kostengefälle angetriebenen Substitution von Arbeit durch Energie werden fortlaufend Arbeitskräfte „freigesetzt“. Damit diese an anderer Stelle unterkommen können und nicht das Heer der Arbeitslosen vergrößern, ist es notwendig, dass die Volkswirtschaft insgesamt expandiert. Umgekehrt bedeutet dies: Die Beseitigung der Schieflage durch eine ökologische Steuerreform würde diesen gefährlichen Treibsatz aus Rationalisierungsdruck und Wachstumszwang entschärfen und unserer Zivilisation die Freiheit zurückgeben, ihre eigene Zukunft zu gestalten, statt sich nur noch von - in der heutigen Situation teilweise durchaus realen! - Sachzwängen regieren zu lassen.

Eine weitere Erklärung für unsere Wachstumsbesessenheit ist die folgende: Materielles Wachstum dient uns als eine Art Ersatzbefriedigung für ungestillte immaterielle Bedürfnisse. Unsere Zivilisation durchleidet eine schwere Sinnkrise und flieht, um ihre innere Verzweiflung zu betäuben, vor der Sinnentleerung und dem Werteverlust des modernen Lebens in einen unkontrollierten Konsumrausch: Konsum von materiellen Gütern und Konsum von Natur. Und wenn alle natürlichen Bedürfnisse gestillt sind, schaffen wir uns künstlich neue, immer maßlosere, denn, wie Seneca sagte, „die natürlichen Bedürfnisse haben ihre Grenzen, die aus einem Wahn entstandenen finden kein Ende.“ Kann man die förmliche Explosion des Werbemarktes in unseren Tagen nicht als Indiz dafür ansehen, dass wir zumindest in den reichen Industrienationen schon gefährlich nahe an diese natürliche Wachstumsgrenze herangerückt sind und sie nur noch durch den massiven Einsatz psychologisch höchst raffinierter Manipulationstechniken ein wenig vor uns herschieben können?

Nun versuchen manche Politiker und Wirtschaftswissenschaftler, sich dem Dilemma dadurch zu entziehen, dass sie argumentieren, Wirtschaftswachstum müsse nicht automatisch auch materielles Wachstum bedeuten, dass sie z.B. die Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Energieverbrauch durch eine Steigerung der Energieeffizienz propagieren. Aber auch hier gilt: Ein unbegrenztes Wachstum der Energieeffizienz ist nicht möglich; der Substituierbarkeit von Energie durch Kapital sind Grenzen gesetzt. Ein Festhalten am exponentiellen Wachstum des BIP würde jedoch, da kein unbeschränktes materielles Wachstum möglich ist, ein unbeschränktes Wachstum der Energieeffizienz erfordern. Damit ist das angesprochene Konzept einer Entkopplung von Wirtschafts- und materiellem Wachstum zumindest langfristig, jenseits eines Zeithorizonts von vielleicht 30 oder 40 Jahren keine Lösung (was nicht heißen soll, dass es in den *nächsten* Jahrzehnten nicht von großem Wert sein kann, um die Problematik zu entschärfen und Zeit für eine endgültige Lösung zu gewinnen).

Diese Betrachtungen machen deutlich, welche überragende Rolle bei der Beseitigung der besprochenen ökologischen Strukturfehler einer ökologischen Steuerreform zukommen wird: Sie ist eine zwar sicherlich nicht hinreichende, aber doch unbedingt notwendige Bedingung für die Überwindung des Konflikts zwischen Ökonomie und Ökologie (oder genauer: für die Erkenntnis seiner Nichtexistenz) und damit für die Lösung der großen globalen Probleme: sowohl der ökologischen als auch der sozialen Frage.

*Sind Sie an weiteren energie- und wirtschaftspolitischen Informationen interessiert?
Gerne senden wir Ihnen unsere kostenlosen Rundmails zu!*



Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V.

Herzogstraße 6 - 52070 Aachen - Tel. 0241-511616 - Fax: 0241-535786

E-Mail: zentrale@sfv.de - Internet: <http://www.sfv.de>