

Fehler
!
Verwe
isquell
e
konnt
e nicht
gefun
den
werde
n.

Gerold Scholz

Ökonomie und Ökologie

Zu den Standardirrtümern durchschnittlich informierter Menschen gehört die Vorstellung, daß "wirtschaften" von "haushalten" kommt.

Das ist falsch, auch wenn in den Schulbüchern steht, daß Ökonomie heißt, so zu wirtschaften, daß mit dem geringsten Einsatz der größtmögliche Nutzen erzielt wird.

Man stellt sich die Volkswirtschaft so vor wie die eigene Familie. Da ist es so, daß man eine bestimmte Menge Geld zur Verfügung hat und eine bestimmte Anzahl von Wünschen und Bedürfnissen. Irgendwie sind Bedürfnisse und Geld derart aufeinander abzustimmen, daß man, zumindest langfristig, nicht mehr Geld ausgibt, als man zur Verfügung hat.

Die Marktwirtschaft funktioniert anders. Dies ein Problem der Auseinandersetzung mit dem Thema Ökonomie und Ökologie.

Gliche eine Volkswirtschaft dem eigenen Haushalt, so würden Ökonomie und Ökologie weitgehend identisch sein. Ein Gebot der Ökonomie wäre Sparsamkeit in allen Hinsichten. Und jeder sparsame Umgang mit Ressourcen, sei dies Natur oder Arbeitskraft, wäre auch ökologisch sinnvoll. Jedoch, die Verhältnisse sind komplizierter, jedenfalls in einer kapitalistisch organisierten Marktwirtschaft, worauf ich mich im folgenden beziehe.

Doch von vorn.

Zunächst zur Sparsamkeit.

Tatsächlich sind eine Vielzahl von Vorschlägen zu einem umweltfreundlichen Verhalten der einzelnen Verbraucher Anweisungen zu einem ökonomisch sinnvollen Verhalten.

Es ist ökonomisch sinnvoll, das Licht auszumachen, wenn man nicht im Zimmer ist. Ebenso: den tropfenden Wasserhahn zu reparieren, nicht mehr Wasser zu benutzen, als notwendig ist, nicht mit dem Auto 100 m weit zu fahren, um Zigaretten zu holen, die Heizung derart zu regulieren, daß es warm genug ist und man nicht gleichzeitig das Fenster aufmachen muß und heizen, weil sich die Heizung nicht regulieren läßt.

Es ist sinnvoll, die Dachrinne zu reparieren, bevor das tropfende Wasser die Hauswand ruiniert hat; einen Gegenstand zu warten, statt ihn kaputt gehen zu lassen. Und so weiter.

Was sich hier so selbstverständlich anhört ist gleichwohl in vielen Ländern ein Problem. Ich bleibe bei einem Beispiel, das ich aus eigener Anschauung kenne: die nicht regulierbare Heizung.

In der DDR war es üblich, daß die Räume überheizt waren. Die Wohnungen waren an Zentralheizungen angeschlossen und ab einem bestimmten Datum wurde eben geheizt. An manchen Tagen ließ es sich in der Wohnung oder im Büro nur aushalten, wenn man das Fenster offen ließ. Die Heizenergie erwärmte die Außenluft.

Warum war das so?

Man kann wohl kaum sagen, daß ein technisch hoch entwickeltes Land nicht in der Lage war, Thermostatventile zu produzieren. Ich denke, es hat eher damit zu tun, daß die freie Verfügbarkeit über Energie mentale Ursachen hatte. Damit meine ich, daß es zur Ideologie der DDR-Gesellschaft gehörte, ohne Einschränkungen und für alle, Heizwärme zur Verfügung zu stellen; gewissermaßen einen Überfluß zu produzieren. Noch anders gesagt: Es war der Gedanke, von der Natur frei sein zu wollen.

Dieser Freiheitsgedanke läßt sich auf Hobbes zurückführen: Mit dem Zusammenbruch des geschlossenen christlichen Weltbildes geriet die Freiheit des Individuums in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit. Die Grenzen seiner Freiheit ergaben sich allein aus den Freiheitsrechten des anderen. Wenn man dem Einzelnen ein Recht auf alles zugesteht, dann läßt sich der naheliegende Konflikt zwischen den Individuen nur durch die Aussicht vermeiden, durch Wissenschaft und Fortschritt eine Situation zu erreichen, in der jeder alles haben kann. Anders gesagt: Der unsichtbare Dritte im Konflikt zwischen zwei Individuen war die Natur. Deren immer bessere Ausbeutung durch Wissenschaft und Technik versprach ein besseres Leben für alle und für jeden.

Während in den Geschäftsbeziehungen von Menschen der von ihnen geleistete Aufwand zu entschädigen war, galten die Ressourcen der Natur als kostenlos.

Boden, Wasser, Luft galten sowohl als Ressource wie als belastbare Naturstoffe als unendlich verfügbar und somit kostenlos. Nicht die Kohle, das Erdöl, das Wasser wurden in Rechnung gestellt, sondern der Aufwand, diese Naturressourcen zu fördern und zur Verfügung zu stellen. Infolgedessen konnten sie verschwendet werden und diese Verschwendung sich als Zeichen von Freiheit und Fortschritt darstellen.

Jedes ökonomische Denken basiert auf der Vorstellung eines Mangels. Erst seit deutlich geworden ist, daß Naturressourcen prinzipiell knapp sind, beginnt man, ihren Preis zu kalkulieren.

Fehler
!
Verwe
isquell
e
konnt
e nicht
gefun
den
werde
n.

Der erste Grundbezug zwischen Ökonomie und Ökologie besteht in der Annahme, daß Naturressourcen knapp sind und daß sie deshalb in die ökonomische Kalkulation einzubeziehen sind. Knapp sind sie in zweierlei Hinsicht:
Ersten als Ressource, die verbraucht werden kann und
zweitens als Ressource, die belastet werden kann.

"Der Mensch", heißt es bei Brecht "lebt nicht vom Brot allein". Der Wunsch nach Freiheit des Einzelnen von Zwängen, auch Zwängen der Natur, ist eine seiner Bedürfnisse, die ihn zum Menschen machen. Verschwendung, Rausch sind human, der Wunsch nach Freiheit ist prinzipiell grenzenlos. Dies abzuleugnen oder zu unterdrücken würde zu einer inhumanen Gesellschaft führen. Das Problem scheint mir zu sein, daß sich Freiheit so leicht als Freiheit gegen die Natur denken läßt und so schwer als Freiheit mit der Natur. Ich will damit sagen: Hier besteht ein - nicht gelöstes - Problem und es scheint mir richtig zu sein, auch Jugendlichen zu sagen, daß es dieses Problem gibt, statt sie zu indoktrinieren.

An einem Beispiel: Baden statt Duschen ist eine Wasserverschwendung. Aber in einer vollen Wanne zu liegen vermittelt ein völlig anderes Gefühl als unter der Dusche zu stehen. Ich bin nicht bereit, auf dieses Gefühl zu verzichten.

Der zweite Aspekt bezieht sich auf eine mögliche Differenz zwischen Deutschland und Kroatien. Deutsche Jugendliche wissen von klein auf, daß alles seinen Preis hat. Die Anwendung auf Naturressourcen ist nichts weiter als eine Übertragung eines gewohnten Denkmodells auf einen neuen Bereich.

Ich vermute, daß für kroatische Jugendliche die individuelle Zurechnung allgemeiner Kosten ein eher ungewohnter Gedanke ist. Sicher ist, daß in allen Nationen sich sehr schnell die Tendenz durchsetzen wird, daß, was bislang als außerordentlich billig oder gar kostenlos galt, zu verteuern. Die Notwendigkeit, sparsam mit Ressourcen umzugehen, ist hier eine sowohl für den Einzelnen wie für die Gesellschaft notwendige Verhaltensweise.

Sparsamkeit bezieht sich auf den Verbrauch von etwas. Sparsamkeit meint, die Menge des Gebrauchs einer Sache zu vermindern. Sparsamkeit hat aus ökologischer Sicht aber noch einen zweiten Sinn bekommen. Verbrauchen läßt sich eine Naturressource auch durch ihre Belastung mit Schadstoffen, die dazu führen, daß sie ihre natürliche Funktion nicht mehr oder nur eingeschränkt ausführen kann.

Und hier wird die Diskussion schon etwas schwieriger. Wenn es sich bei dem Mengenverbrauch um quantifizierbare Daten handelt, je mehr, desto verschwenderischer, so ist Belastung ein Begriff, der sich aus quantitativen und qualitativen Faktoren zusammensetzt. Die Beziehung zwischen beidem, Quantität und Qualität, ist eigentlich nicht genau zu bestimmen. Das Schlüsselwort, das hier eine Rolle spielt, der sogenannte "Grenzwert", macht dies deutlich. Das Problem ist: Weniges von Etwas kann eine stärkere Belastung hervorrufen, als Vieles von etwas anderem.

Vielleicht kann man das so umschreiben: Bestimmte Stoffe sind für bestimmte Naturstoffe Gift. Gifte sind unterschiedlich toxisch und wirken auf verschiedene Stoffe verschieden. Es macht einen Unterschied, ob ich eine Schüssel mit Abwaschwasser in eine Quelle gieße oder einen Kanister Benzin. Aber zuviel Abwaschwasser in der Quelle führt auch zu deren Ruin.

In allen Diskussionen, die zur Zeit geführt werden, sei es Wasserverschmutzung, Luftverschmutzung, Ozonloch, Klimaveränderung, körperliche Gesundheit usw. wird immer vorausgesetzt, daß die Natur über Selbstreinigungskräfte verfügt, über eine Art Immunsystem, daß ihr ermöglicht, mit bestimmten Belastungen von allein fertig zu werden. Wir wissen von der Selbstreinigungskraft eines Flusses, von einem körpereigenen Abwehrsystem usw. Als ökologisch bedenklich gilt nun ein quantitativ/qualitativ verursachter Eingriff, der diese Selbstheilungskräfte überfordert.

Hier entstehen eine Reihe von Problemen, die zu ökonomisch-politisch-wissenschaftlichen Kontroversen führen. Einige Aspekte:

Wissenschaftliche Probleme sind zum Beispiel:

1. welcher Stoff ist für welchen Stoff eine Belastung?
2. Ab welcher Menge
3. Nur in einer bestimmten Umgebung oder immer (Temperatur z.B. oder bereits vorhandene Schädigung aus anderen Gründen)
4. Wie wirkt der Stoff zusammen mit anderen Stoffen?
5. Wirkt der Stoff direkt oder indirekt?

Fehler
!
Verwe
isquell
e
konnt
e nicht
gefun
den
werde
n.

6. Wenn er auch in der Natur vorkommt: Welche Bedeutung hat der von Menschen gemachte Anteil.
Und so weiter.

Ich habe dies gesagt, um ein wenig die Komplexität des Feldes deutlich zu machen. Wenn heute wissenschaftliche Aussagen zu ökologischen Fragen gemacht werden, so muß man bedenken, daß sie selbst ökonomisch motiviert sind - bestimmte Erkenntnisse ziehen neue Forschungsmittel nach sich; daß sie politische und ökonomische Folgen haben und daß sie ökonomisch und politisch initiiert sind.

Ich versuche diesen Zusammenhang an einem Beispiel:

Der verordnete europäische Grenzwert für Nitrat im Wasser hängt ab:

- von wissenschaftlichen Erkenntnissen
- der Sensibilität der Bevölkerung
- dem Interesse der Medien
- daraus folgend dem politischen Druck auf Politiker
- der technischen Machbarkeit
- der Kosten bestimmter technischer Methoden
- der Konkurrenzsituation der Anbieter.

Der Grenzwert ist ein politischer Kompromiß aus diesen Faktoren, er gibt den politisch-ökonomischen Preis an, mit dem er durchsetzbar ist.

Hier haben Sie einen Unterschied zwischen einer Volkswirtschaft und einem Haushalt. Wenn Sie in ihrem Haushalt einen Stoff finden würden, der Ihnen schadet, so würden Sie ihn sicher nicht mehr benutzen. Eine Firma aber, die ein schädliches Produkt herstellt, wird dieses nur ersetzen, wenn mit einem Ersatzstoff insgesamt betrachtet ein größerer Gewinn zu erwarten ist. Die ökologische Moral muß durch das Nadelöhr der Ökonomie.

Als Beispiel: FCKW. Fluorkohlenwasserstoffe schädigen die Ozonschicht. FCKW ist gering in Spraydosen, in großen Mengen in Kühlschränken und wird in noch größeren Mengen im militärischen Bereich genutzt. Die Verbraucherpolitik bezog sich zunächst nur auf die Spraydosen, dann auf die Kühlschränke. Von der militärischen Nutzung ist bis heute kaum die Rede. Die Kühlschrankfirmen haben einen Ersatzstoff hergestellt, der allerdings vermutlich klimabelastend ist. Eine ostdeutsche Firma hat einen Kühlschrank ohne FCKW und ohne andere belastende Stoffe auf Butanbasis erarbeitet. Greenpeace hat dafür die Reklame und die Vermarktung übernommen. Die Kühlschrankfirmen haben zunächst behauptet: ohne FCKW ginge es nicht; dann: nicht ohne den Ersatzstoff. Jetzt geht es doch. Ihre Kritik an dem Butankühlschrank lautet: Er verbrauche zu viel Strom und sei unter Umständen gefährlich. Gleichzeitig hat man für die Weltbank durchgesetzt, daß nur Projekte gefördert werden bei denen Kühlschränke mit dem Ersatzstoff produziert werden. D.h. die europäisch-japanisch-amerikanischen Firmen haben versucht, den Markt in Asien mit ökologischen Argumenten für sich zu reservieren.

Noch einmal: Ökologisches Verhalten von Firmen hat nur dann eine Chance, wenn es sich rechnet. Es kann sich rechnen, wenn bestimmte Produkte verboten werden, oder wenn Regreßansprüche möglich werden, oder, wenn Konsumenten aufgrund des ökologischen Argumentes ein Produkt kaufen.

Hier gibt es im Zusammenspiel von Verbrauchern, Verbraucherinstituten, Wissenschaftlern und Medien tatsächlich eine Chance, Firmen zu einem anderen Produktverhalten zu bewegen.

Voraussetzung dafür ist, daß der einzelne Verbraucher ökologische Kriterien zu einem Maßstab seiner Kaufentscheidung macht.

Vom Kühlschrankbeispiel aus läßt sich ein Problem für den Verbraucher deutlich machen: Was ist nun ökologisch bedenklicher: Ein Stoff, der vielleicht das Klima schädigt oder ein Kühlschrank, der zu viel Strom verbraucht.

Zur Erläuterung muß ich eine weitere Unterscheidung einführen. Für eine ökologische Kostenrechnung gibt es im Prinzip zwei Modelle. Das eine besteht darin, die ökologischen Kosten für den Gesamtprozeß der Produktion, des Verbrauchs und der Verwertung nach dem Verbrauch zu berechnen. Die zweite läßt sich als "end of pipe" Methode charakterisieren. "End of pipe" meint, daß durch bestimmte technische Maßnahmen Schadstoffe reduziert werden sollen. Zum Beispiel als Filter auf einem Schornstein. Die andere Methode, die gewissermaßen den Kreislauf eines Produktes verfolgt, versucht alle mit dem Produkt zusammenhängenden Faktoren berücksichtigen. Zum Beispiel: Den Ressourcenverbrauch, die aufzubringende Energie, Umweltbelastungen, menschliche Verträglichkeit, Möglichkeit und Kosten umweltschonender Entsorgung usw. Das stellt vor einige Probleme. Ich nenne zwei:

Fehler
!
Verwe
isquell
e
konnt
e nicht
gefun
den
werde
n.

1. Welche Faktoren spielen eine Rolle und in welcher Tiefe sind sie zu verfolgen.
2. Jede der Kosten enthält eine spekulative Bewertung.
Am Beispiel: Die Firma Tetrapak, die Verpackungen aus Papier und Kunststoff herstellt, rechnet vor, daß ihre Verpackung ökologisch sinnvoller sei als Mehrwegflaschen.
Begründung: Der Transport der Mehrwegflasche ist viel aufwendiger als der der zusammenpreßbaren und leichten Tetrapackung. Demgegenüber - so die Firma - fällt der höhere Energieaufwand der Herstellung nicht ins Gewicht.
Es ist also für den Verbraucher nicht einfach, sich über die ökologischen Kriterien klar zu werden.
Ich erzähle Ihnen noch ein Beispiel.

In einem der größten deutschen Umweltorganisationen, dem BUND, Bund für Umwelt und Naturschutz, gibt es internen Streit. Eine Gruppe hat sich mit einem Hersteller von Kunststoffen zusammengetan, mit der sog. "tupperware". Das sind Kunststoffdosen, die luftdicht verschließen. Die Kunden, so die gemeinsame Werbung, sollen diese Dosen kaufen und damit einkaufen gehen. Sie lassen sich abwaschen und wiederverwenden und man kann auf die Plastikbeutel beim Schlachter und Bäcker verzichten. Die Gegner des Projektes verweisen auf das Plastik und die rüden Verkaufsmethoden der Firma, die zudem ein traditionelles Frauenbild vermittelt.

Bei allen konkreten Schwierigkeiten, die mit diesem Kreislaufmodell verbunden sind. Es scheint mir die einzig sinnvolle Methode zu sein. Das Ziel dieser Überlegungen nämlich ist eigentlich unstrittig. Es lautet: "sustainability" oder auch "nachhaltiges Wirtschaften". Im Kern geht es darum, nicht mehr aus der Natur zu entnehmen als in ihr nachwachsen kann, bzw. sie nicht mehr zu belasten als sie selbst zu regulieren vermag. Aber: Dies ist zur Zeit nicht mehr als ein Modell, von deren theoretischer Durchdringung wir ebenso weit entfernt sind, wie von seiner Verwirklichung.

Ich plädiere für dieses Modell, denn die Alternative dazu ist marktwirtschaftlich gut verträglich, ökologisch aber eine Katastrophe. Sie besteht in der Erhöhung der Kosten für den Naturverbrauch als Voraussetzung dafür, daß Reparaturen an der Natur lohnen. Konkret: Denken Sie sich eine Firma, die ein krankmachendes Nahrungsmittel verkauft und gleichzeitig die Tabletten, die die Krankheit beseitigen. Auch dies ist nicht nur bloßes Denkmodell, sondern Praxis. Das Duale System in Deutschland hat ein getrenntes Sammelsystem für Metall und vor allem Kunststoffe eingeführt. Der Kunde zahlt für den "grünen Punkt", der auf entsprechenden Kunststoffbehältern ist, über den Preis mit, so daß er es nicht merkt. Er sammelt getrennt, läßt seine Müllsäcke abholen und die werden - zum größten Teil - wie der normale Hausmüll verbrannt. Hier hat sich nicht die Vermeidung von Kunststoffmüll durchgesetzt, sondern die ökonomische Verwertung des Mülls. D.h.: Der Kunde zahlt nun, in der Meinung, etwas ökologisch sinnvolles zu tun, freiwillig für die Beseitigung des Mülls, den die Industrie produziert. Dabei erscheinen so große Gewinne erzielbar, daß etliche Firmen in Deutschland darüber nachdenken, alte Mülldeponien wieder aufzugraben und neu zu verwerten. Das Duale System ist ein Beispiel für die "end-of-pipe" Methode. Erst läßt man ökologisch bedenklich produzieren und dann die Produkte wieder unschädlich machen. Dies gelingt, sofern man jemanden findet, der bereit ist, dafür zu bezahlen.

Ich komme zu einem grundsätzlichen Problem: Dem Verhältnis von Wachstum und Ökologie. Die Wirtschaftsleistung wird im Bruttosozialprodukt bestimmt. Wenn Sie morgen Ihr Auto gegen einen Baum fahren, im Krankenhaus behandelt werden, sich eine neues Auto kaufen usw. so schlägt sich dies positiv im Bruttosozialprodukt nieder. Das Bruttosozialprodukt ist eine problematische Größe. Generell für Entwicklungsländer und auch für entwickelte Länder. Wenn Sie immer tiefer bohren müssen, um an das Grundwasser heranzukommen, so ist dies eigentlich unökonomisch; aber es spiegelt ein Wirtschaftswachstum vor.

Noch allgemeiner: Im Zusammenspiel von Wissenschaft und Forschung und Konkurrenz der Unternehmen gibt es einen Zwang zur Produktivitätssteigerung. D.h.: mit dem gleichen Aufwand lassen sich mehr Produkte herstellen. Dies führt in diesem Sektor notwendig zu struktureller Arbeitslosigkeit. Diese wurde in Deutschland bisher zumeist aufgefangen durch neue Produkte und neue Märkte. Wenn die Vermeidung von Arbeitslosigkeit ein wirtschaftliches Ziel ist, so liegt es nahe, mehr zu konsumieren. Das ist meiner Ansicht nach auch sinnvoll. Nämlich: Besser leben mit weniger Arbeit. Der Konsumanstieg geschieht zur Zeit weltweit. D.h.: Die europäisch-amerikanisch-japanische Überproduktion führt zu einem Anwachsen des Konsums in der übrigen Welt. Dies ist ein ökologisches Problem ersten Ranges, sofern damit verbunden ist, daß der Lebensstandard der westlichen Welt nun weltweit mit den ökologischen Kosten der westlichen Welt

Fehler
!

verbunden wird. Die Entsorgung von 500 Millionen Kühlschränken in China zum Beispiel dürfte ein riesiges Problem werden. Und die Chinesen und alle anderen Menschen haben ein Recht auf Kühlschränke, Fernseher, Computer und Autos usw.

Verwe
isquell
e

Auf der Produktionsseite läßt sich vorstellen, daß Wachstum nicht mehr wie bisher notwendig verbunden ist mit einem höheren Naturverbrauch. Durch intelligentere Nutzung von Ressourcen lassen sich Produktionen intensivieren. Hier müssen die Industrieländer neue Standards setzen, was - wenn ich es richtig sehe - ganz langsam auch geschieht. Ob diese Umkehr schneller ist als der Produktionsanstieg kann man aber bezweifeln. Noch schwieriger ist dies auf der Entsorgungsseite. Kühlschränke z.B. müßten fast vollständig recycelbar sein. Abgesehen davon, daß dafür keine Technologien zur Verfügung stehen, macht das die Kühlschränke auch teurer.

konnt
e nicht
gefun
den
werde
n.

Am Beispiel des Autos: auch das umweltfreundlichste Auto führt zur Versiegelung der Bodenfläche und zu einem Müllproblem.

Ich fasse ein wenig zusammen:

1. Ich habe die Beziehung von Ökonomie und Ökologie auf drei Ebenen angesprochen: dem eigenen Haushalt als Verbraucher, einer Volkswirtschaft und der Weltwirtschaft.
2. Die Zusammenhänge von Ökonomie und Ökologie sind theoretisch schwer zu fassen und praktisch noch kaum erkennbar.
3. Didaktisch heißt dies: Über Beispiele das Problembewußtsein der Schüler in allen drei Bereichen zu schärfen.

Es gibt keine einfache Lösung für Umweltprobleme, es gibt nur die Möglichkeit, sich auf einen Prozeß einzulassen, sich der Probleme bewußt zu werden. Dies denke ich, ist es, was Schüler lernen müssen. In diesem Prozeß spielt - in einer Marktwirtschaft - der einzelne Verbraucher und sein Bewußtsein tatsächlich eine Rolle. Sie sollte aber nicht davon ablenken, dass ökologische Probleme nicht primär von dem Verbraucher verursacht werden, sondern von den Produzenten. Das macht es sinnvoll, sich in der Schule damit zu beschäftigen.