

Wirtschaftswachstum contra Umweltschutz?

Neue Betriebswirtschaft, Heft 11/November 1978, Seite 271-277

Die Gefährdung der „natürlichen“ Umwelt¹ durch den Menschen und seine Aktivitäten ist in den letzten Jahren einer breiten Öffentlichkeit bewußt geworden. Der Schutz dieser Umwelt ist bei manchen — vor allem bei sogenannten kritischen Intellektuellen — zu einem Ziel geworden, dem sich alle anderen Ziele zu unterwerfen haben.

Wirtschaft und Umwelt

Auf der Suche nach den Ursachen, nach dem „Schuldigen“ für die Umweltschäden ist ein Kandidat in der öffentlichen Diskussion in den Vordergrund geschoben worden: das Wirtschaftswachstum. Für denjenigen aber, der Umweltschutz für das höchste Gut hält und dem Wirtschaftswachstum an der Umweltverschmutzung (schwergewichtig) die Schuld zuschiebt, ist selbstverständlich die in den letzten Jahren erhobene Forderung nach Null-Wachstum nur logisch.

Nun sollten aber solche dogmatischen Thesen nicht ungeprüft geglaubt, sondern immer einer nüchternen Analyse unterworfen werden. In diesem Zusammenhang stellen sich u.a. die folgenden Fragen, die anschließend beantwortet werden sollen:

1. Welche Beziehungen bestehen zwischen Wirtschaft und Umwelt?
2. Gibt es die viel beschworenen, durch die Umwelt gesetzten „Grenzen des Wachstums“?
3. Müssen wir zukünftig, um die Umwelt zu erhalten bzw. um die Umweltqualität zu verbessern, auf wirtschaftliches Wachstum verzichten, oder umgekehrt: müssen wir, wenn wir auf Wirtschaftswachstum nicht verzichten wollen, dafür mit zunehmender Umweltzerstörung bezahlen?
4. Was muß getan werden, damit Wirtschaftswachstum und Umweltschutz mehr als in der Vergangenheit miteinander vereinbar sind?

Als „wirtschaftliche“ Aktivitäten kann man diejenigen bezeichnen, bei denen durch den Einsatz von Produktionsfaktoren (Input) Güter (Output) produziert werden. Diese Güter dienen entweder als Zwischenprodukte für andere Produktionen oder sie werden als Endprodukte von den privaten Haushalten ge- und verbraucht. Die wirtschaftlichen Prozesse der Produktion und Konsumtion von Gütern sind nun in vielfältiger Weise mit der „natürlichen“ Umwelt (Luft, Wasser, Boden) verbunden².

Die Umwelt dient

1. als Rohstofflieferant,
2. als Aufnahmemedium für Abfälle,
3. als direkt konsumierbares Gut.

Die Funktion der Umwelt als Rohstofflieferant wird am deutlichsten sichtbar beim Abbau von Bodenschätzen (Erze, Erdöl, Kohle usw.). Daneben sind Rohstoffe aus Wasser, Boden und Luft notwendige Voraussetzungen für die Produktion von Gütern auf allen Produktionsstufen und auch für die Konsumtion der privaten Haushalte.

Daß die Umwelt als Ablageplatz für die unterschiedlichsten Arten von Abfällen dient, wird jedem deutlich, der mit offenen Augen über das Land fährt.

¹ Was heute als „natürliche“ Umwelt bezeichnet wird, ist selbstverständlich schon seit Jahrtausenden durch den Menschen geprägt und geformt

²Vgl. auch D i g n a s , K.-H., Wirtschaft und Umwelt, in: Deutsche Sparkassenzeitung, v. 11.Aug. 1978.

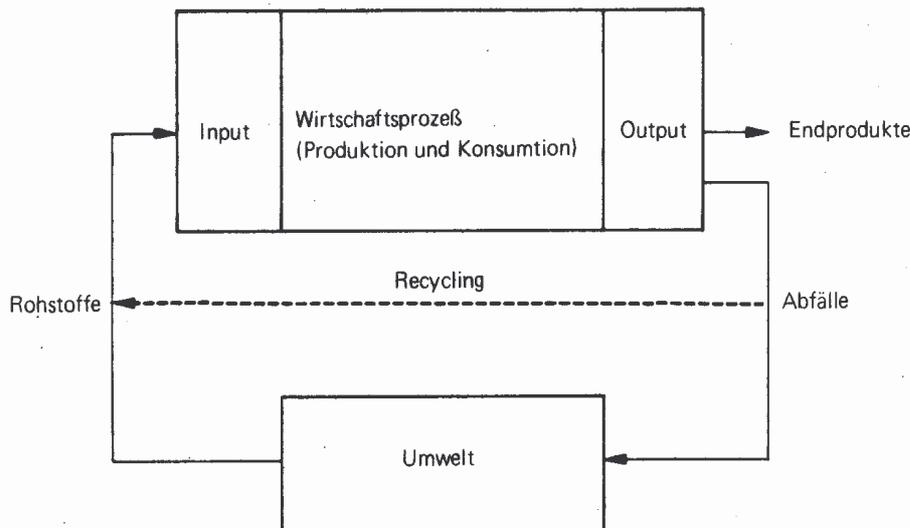
Bei der Umwelt als direkt konsumierbarem Gut ist vor allem an die Bedeutung der Natur (Wasser, Wald, Luft) für die Befriedigung der Freizeit- und Erholungsbedürfnisse des Menschen zu denken, bei der dann allerdings auch wieder — wie bei jeder Konsumtion — Umweltprobleme auftreten. Den eben beschriebenen Zusammenhang zwischen dem Wirtschaftsprozeß auf der eine und der Umwelt auf der anderen Seite Zeit — modellhaft — *Schaubild 1*. Es macht deutlich, daß die Wirtschaft kein offenes System ist, sondern zusammen mit der Umwelt als ein geschlossener Kreislauf dargestellt werden kann. „Die Erde gleicht damit einem „Raumschiff“, das keine Ströme von außen empfängt oder abgibt“³. Dieses Bild vom „Raumschiff Erde“, das in der Öffentlichkeit schnell bekannt wurden, muß aber insofern relativiert werden, weil es zum Beispiel gerade die so lebenswichtige Energiezufuhr von der Sonne ignoriert.

Grenzen des Wachstums

Sieht man aber von dem letzten Argument einmal ab, so ist aus der Abbildung ersichtlich, daß ein Überleben der Menschheit auf unserem Planeten auf Dauer nur möglich ist, wenn

1. die Abfälle nicht dauernd zunehmen und
2. die Rohstoffvorkommen sich nicht total erschöpfen.

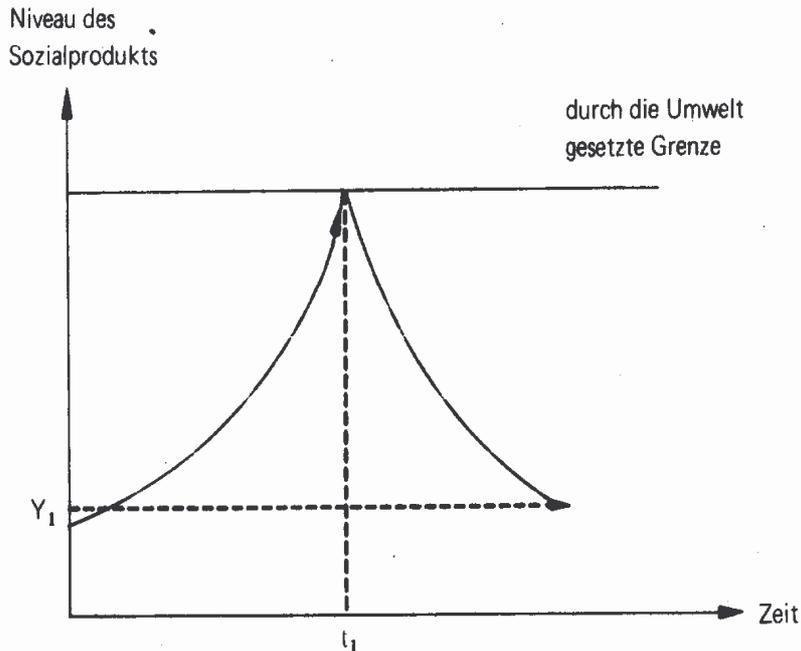
Schaubild 1: Zusammenhang zwischen Wirtschaftsprozeß und Umwelt



Mit Hilfe dieser (logisch) durchaus richtigen aussage haben nun manche Kritiker des Wirtschaftswachstums folgende Argumentationskette aufgebaut:

Wenn das wirtschaftliche Wachstum anhält, dann werden die Abfälle dauernd zunehmen, und die Rohstoffvorkommen werden sich immer mehr erschöpfen. Zu einem bestimmten Zeitpunkt — der Planet Erde ist mittlerweile eine große Kloake geworden und Rohstoffe gibt es nicht mehr — bricht das bestehende Wirtschafts- und Gesellschaftssystem zusammen. Diese ökologisch-pessimistische Vorhersage verdeutlicht das *Schaubild 2*: Zum Zeitpunkt t1 sind die Ressourcen der Umwelt total erschöpft, Produktion und Konsumtion stabilisieren sich nach dem Zusammenbruch auf einem Niveau (Y1), bei dem höchstwahrscheinlich noch nicht einmal das biologische Existenzminimum für alle dann lebenden Menschen gewährleistet ist.

³ Frey, B. S., Umweltökonomie, Göttingen 1972, S. 16.

Schaubild 2: Vorhergesagter wirtschaftlicher Zusammenbruch

Was ist von dieser apokalyptischen Vision⁴ zu halten? jeder weiß, daß eine solche Vorhersage — wie alle Vorhersagen — nur so gut ist wie die Prämissen gut sind, auf der sie explizit oder implizit aufgebaut ist. Die wichtigste, oben genannte, Prämisse dieser Vorhersage lautet: „Wenn das wirtschaftliche Wachstum anhält, dann . . .“, Wenn wir einmal annehmen, daß wir auch in Zukunft wirtschaftliches Wachstum haben werden⁵, ist damit dann notwendigerweise die Katastrophe sozusagen vorprogrammiert?

Eine solche Aussage kann nur derjenige machen, der — noch zusätzlich berauscht von den Möglichkeiten neuer Computergenerationen — Vergangenheitstrends in die Zukunft extrapoliert. Selbstverständlich wird Deutschland früher oder später eine einzige Autobahn sein, wenn der Ausbau der Autobahnen so weitergeht wie bisher. Selbstverständlich wird die Welt irgendwann nur noch aus Autos bestehen, wenn ihre Produktion so weitergeht wie in der Vergangenheit. Auch kann man heute schon ausrechnen, daß ein bestimmter Rohstoff im Jahre X aufgebraucht sein wird, wenn wir die Reserven kennen und wenn der Verbrauch im gleichem Maße auch zukünftig so ansteigt wie gewohnt.

Die Problematik von Trendprognosen

Alle diese so „wissenschaftliche“ aussehenden Berechnungen und „Prognose-Modelle“ geben keine Antwort auf die Frage, warum sich eigentlich bestimmte Entwicklungslinien der Vergangenheit (Trends) in der Zukunft fortsetzen sollten⁶. Schauen wir uns unter diesem Aspekt noch einmal das *Schaubild 1* an, so sehen wir die (logischen) Möglichkeiten, bei denen die Menschheit der Umwelt-Katastrophe entgehen kann.

⁴ Vgl. dazu Meadows, D., Die Grenzen des Wachstums, Stuttgart 1972.

⁵ Manche Kritiker des Wirtschaftswachstums hoffen, daß sich die Probleme dadurch lösen, daß Wachstum in Zukunft nicht mehr stattfindet. Hier ist der Wunsch der Vater des Gedankens.

⁶ Vgl. auch zur Kritik dieser These: Popper, K. R., Das Elend des Historizismus, Tübingen 1965.

Die Katastrophe tritt nicht ein, wenn

1. beim Output des Wirtschaftsprozesses die Quantität der Abfälle geringer wird,
2. beim Input des Wirtschaftsprozesses weniger Rohstoffe verbraucht werden,
3. die Abfälle, die beim Output auftreten, wieder als Input dem Wirtschaftsprozeß zugeführt werden (Recycling).

Für ein langfristiges Überleben der Menschheit auf dem „Raumschiff Erde“ ist es also nicht notwendig, daß wirtschaftliches Wachstum überhaupt aufhört., sondern das Wachstum in Zukunft eine andere Struktur als in der Vergangenheit aufweist. Es müssen zunehmend umweltsparende Technologien und umweltfreundliche Produkte entwickelt und in den Wirtschaftsprozeß eingeführt werden. Dafür ist aber — so paradox es auf den ersten Blick klingen mag, — Wachstum eine wichtige Voraussetzung. Denn:“ Alle Maßnahmen zur Verhütung der Umweltschädigung beanspruchen ja reale Ressourcen einer Wirtschaft, die nur dann nicht zu Lasten des schon erreichten Wohlstands gehen, wenn sie aus wachsender Produktion bereitgestellt werden können“⁷.

Diesen Argumenten kann entgegengehalten werden, daß sie zwar „logisch“ einwandfrei seien, daß aber „faktisch“ unter den heute herrschenden Bedingungen wirtschaftliches Wachstum mit Umweltzerstörung gleichgesetzt werden kann.

Umweltschutz und Marktwirtschaft

Als eine der wichtigsten „störenden „ Bedingungen wird immer wieder die marktwirtschaftlich-kapitalistische Produktionsweise in den westlichen Industriestaaten genannt. Dieses Argument läßt sich schon dadurch zurückweisen, daß auf die mindestens ebenso große Umweltzerstörung in den sozialistischen Ländern hingewiesen wird.

Zum anderen spricht aber für den Preismechanismus der Marktwirtschaft, daß er durchaus im Sinne des Umweltschutzes funktionieren kann. Wenn sich nämlich zum Beispiel irgendein Rohstoff verknappt, steigt sein Preis. Dadurch lohnt es sich, die Knappheit zu beseitigen

1. durch die Suche nach neuen Vorkommen;
2. durch die Verwendung anderer Rohstoffe, die den knappen Rohstoff ersetzen;
3. durch Minderproduktion solcher Produkte, für die der knappe und teurer gewordenen Rohstoff unersetzlich ist;
4. durch die Erfindung und Innovation von Produkten und Produktionsverfahren, die dasselbe leisten, aber den knappen und teuren Rohstoff nicht erfordern.

Warum sollte dieser „Mechanismus“, wenn man ihn gewähren läßt, nicht auch in der Zukunft Erfolg haben? „Die Menschheit hätte doch einfach nicht bis heute überleben können, wäre sie allen Trends gefolgt., statt sich problemlösend zu verhalten, da nämlich — wie unsere Propheten des Untergangs selbst es ja ständig wiederholen — die Verfolgung gewisser Trends sie in die Vernichtung geführt hätte“⁸.

Nun mag man einwenden, daß diese Trends durchaus beim Verbrauch bestimmter Rohstoffe durch den eben beschriebenen Markt- und Preismechanismus durchbrochen werden können. Wie steht es aber mit anderen Umweltgütern wie Landschaft, Luft, Wasser? Für sie gibt es keinen „Preis“, sie werden normalerweise kostenlos, zum Nulltarif, angeboten. Für diese Umweltgüter gilt der Nulltarif deswegen, weil wir kein Privateigentum an diesen Gütern kennen. Weil diese Güter nichts kosten, obwohl sie knapper werden, gehen Produzenten und Konsumenten geradezu verschwenderisch

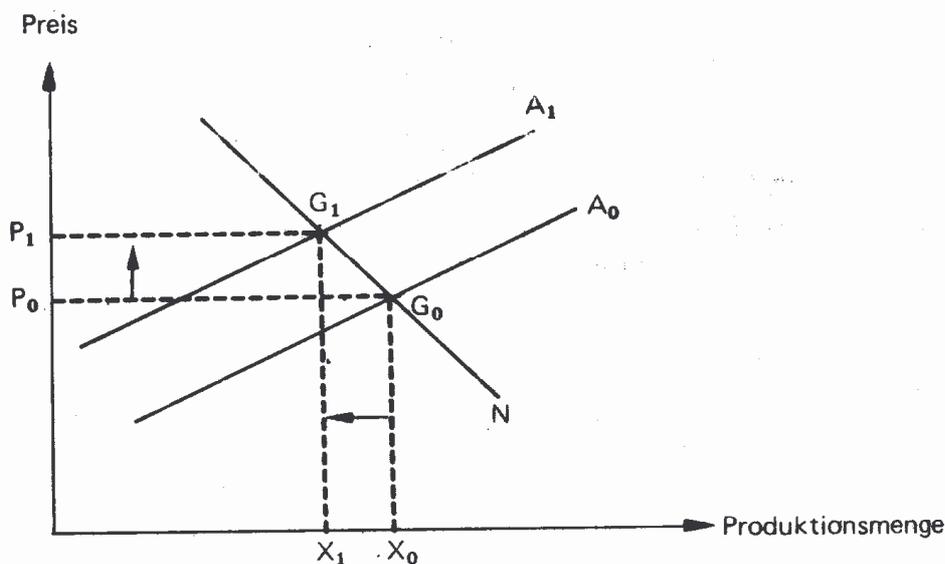
⁷ B o m b a c h, G., Konsum oder Investitionen für die Zukunft?, in: Qualitatives Wachstum, Bd. 7 der Beiträge zur 4. internationalen Arbeitstagung der IG-Metall, 11.-14-4-1972, Frankfurt a.M. 1972, S. 61.

⁸ M a g e e, B., Propheten des Untergangs, in: Lührs, G. u.a. (Hrsg.), Kritischer Rationalismus und Sozialdemokratie II, Bonn—Bad Godesberg 1976, S. 261.

mit diesen Gütern um. Die Umwelt wird also zerstört, nicht weil es eine Markt gibt, sondern weil im Gegenteil kein Markt und kein Preis für diese Umweltgüter vorhanden ist.

Die Schlußfolgerung daraus ist „einfach“: Sollen Produzenten und Konsumenten in Zukunft sparsamer mit der Umwelt umgehen, so muß die Inanspruchnahme der Umwelt — als ein knapper werdendes Gut — für Produzenten und Konsumenten ihren Preis haben, etwas kosten. Der Abbau des Nulltarifs bei den Umweltgütern ist deswegen das Ziel praktisch aller umweltpolitischer Maßnahmen⁹, ob es sich um staatliche Verbote, Gebote und Auflagen, um die Einziehung von Umweltsteuern und Abgaben durch den Staat, um die Schaffung eines „Umweltbewußtseins“ und die gesellschaftliche Diskriminierung von „Umweltsündern“ oder um die Einführung von Umweltschutzzertifikaten geht.

Schaubild 3: Abbau des Nulltarifs



Die Folgen des Abbaus des Nulltarifs macht das *Schaubild 3* deutlich. Ausgangspunkt ist das Gleichgewicht G_0 mit der Produktionsmenge X_0 und dem Preis P_0 auf einem bestimmten Markt. Nehmen wir an, daß bei der Produktion und Konsumtion dieses Gutes zuviel Umweltschmutz als „Kuppelprodukt“ anfällt und der Staat daraufhin eine Umweltschutzabgabe den Unternehmen der Branche auferlegt. Diese Umweltschutzabgabe wird die Kosten der Produktion auf diesem Markt erhöhen und die Angebotskurve von A_0 nach A_1 verschieben.

Das neue Gleichgewicht G_1 bildet sich bei der geringeren Menge X_1 und dem höheren Preis P_1 . Oder anders ausgedrückt: die Konsumenten kaufen jetzt von dem umweltschädlichen Gut weniger und von anderen billigeren umweltfreundlicheren Gütern mehr. Die Produzenten können dieser Umweltschutzabgabe dadurch ausweichen, daß sie

1. die betroffenen Güter nicht mehr herstellen
2. umweltfreundlichere Produktionsverfahren einführen,
3. die Abfälle vor der Abgabe in die Umwelt reinigen

⁹ Zur Diskussion der Vor- und Nachteile der einzelnen umweltpolitischen Instrumente Frey, B. S., a.a.O., S. 104 ff.

Umweltschutz und Wirtschaftswachstum

Da umweltpolitische Maßnahmen Kosten verursachen, stellt sich die Frage nach den Auswirkungen solcher Maßnahmen auf das Wirtschaftswachstum, eine Frage, die heute — in einer Zeit langsamen Wachstums — besonders aktuell ist. Wer die wirtschaftspolitische Diskussion über dieses Thema in der letzten Zeit verfolgt hat, wird finden, daß eine Allianz aus Teilen der Unternehmerschaft und der Gewerkschaften vor den negativen Folgen der Umweltschutzmaßnahmen für das Wachstum und damit auch für die Beschäftigung warnt. Diese Warner sehen, was durchaus verständlich und legitim ist, die Gefahren, die aus den kostenerhöhenden Umweltschutzmaßnahmen für die Gewinne und für die Arbeitsplätze in einer bestimmten Branche, in einem bestimmten Unternehmen entstehen können.

Das ist aber nur die eine — einzelwirtschaftliche — Seite der Medaille. Gesamtwirtschaftliche bedeuten nämlich — eingedenk der Prinzipien der doppelten Buchführung — Kosten, Ausgaben bei dem einen immer auch Einkommen, Einnahmen bei einem anderen. Gesamtwirtschaftlich gesehen behindern also Umweltschutzmaßnahmen nicht notwendigerweise das wirtschaftliche Wachstum, sondern verändern „nur“ die Struktur dieses Wachstums. Es profitieren von diesen Strukturwandlungen diejenigen Unternehmen (einschließlich der in ihnen beschäftigten Arbeitnehmer), die Umweltschutzgüter als Zwischenprodukte (wie Kläranlagen) oder umweltfreundliche Endprodukte herstellen, und diejenigen, die die dann „heilere“ Umwelt konsumieren. Bei der Umweltschutzpolitik geht es also in erster Linie nicht um die Frage nach den Auswirkungen auf die globale Wachstumsrate, sondern um die daraus entstehenden Vor- und Nachteile für bestimmte Produzenten und Konsumenten.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß Umweltschutz und Wirtschaftswachstum nur dann in Widerspruch zueinander stehen, wenn bestimmte Vergangenheitstrends sich in die Zukunft hinein fortsetzen. Eine solche Fortsetzung von Trends besitzt aber weder in der Theorie noch in der Erfahrung einer Stütze. Um mit einem Zitat zu schließen: „Einer der größten Fehler der Propheten des Untergangs ist aber, zu übersehen, daß das wichtigste Element des Wandels (und des damit verbundenen Wachstums) der Prozeß des Problemlösens ist. Problemlösungen sind ein Prozeß dauernder Rückkoppelungen: Wir verändern unsere Handlungen und Erwartungen laufend im Lichte gewandelter Umstände mit dem Resultat, daß wir uns niemals dort befinden, wo wir es früher erwarteten . . .“¹⁰.

¹⁰ Magee, B., a.a.O., S. 261.