

Neoklassische Umweltökonomie und Nachhaltigkeit

Neoklassische Ökonomen haben sich relativ spät mit den Bedingungen einer Nachhaltigen Entwicklung auseinandergesetzt. Einige Vertreter der Ökologischen Ökonomie sprechen der neoklassischen Ökonomie einen namhaften Beitrag für den Nachhaltigkeitsprozess ab (Hollstein 2003, Bartmann 1996). Diese Aussage wollen wir im Weiteren untersuchen. Hierbei geht es uns insbesondere um die Fragen:

(1) inwieweit die neoklassischen Grundannahmen mit den Prinzipien einer Nachhaltigen Entwicklung vereinbar sind,

(2) ob eine nachhaltige Verhaltensweise (die einen Nutzenverzicht von heutigen Generationen zugunsten künftiger Generationen mit einschließt) mit dem Menschenbild des neoklassischen homo oeconomicus vereinbar ist und

(3) inwieweit die neoklassische Position zu den natürlichen Ressourcen (der Natur) mit den Prinzipien einer Nachhaltigen Entwicklung vereinbar ist. Beim Studium der folgenden Ausführungen muss der Leser im Auge behalten, dass auch neoklassische Autoren in den vergangenen Jahren verschiedene Vorschläge zur Weiterentwicklung der neoklassischen Theorie in Bezug auf eine Nachhaltige Entwicklung vorgestellt haben, ohne allerdings an den Grundannahmen zu rütteln. So entwickelte die *Umweltökonomie* die neoklassische Ökonomie entscheidend weiter, indem sie erläuterte, warum Marktprozesse aufgrund sozial-ökonomischer Faktoren zu einer Fehlallokation führen. Hierbei wird insbesondere von der britischen (neoklassischen) Schule um *Pearce* eingeräumt, dass der Erhalt der essentiellen Naturgrundlagen als Vorbedingung für ein menschenwürdiges Leben anzusehen ist. Die „aufgeklärten neoklassischen Umweltökonom“ legten damit wichtige Grundlagen für die späteren Erkenntnisse der Ökologischen Ökonomie und der Neuen Umweltökonomie. Diese Autoren werden einen Teil der von uns vorgebrachten Aussagen vielleicht als nicht differenziert genug kritisieren. Wir verwenden dennoch die ursprünglichen Modelle, weil die Mehrzahl der neoklassischen Ökonomen immer noch an den alten Dogmen festhält, die aus unserer Sicht mit den Prinzipien einer Nachhaltigen Entwicklung nicht vereinbar sind. Auch dient es dem Verständnis der Studierenden, wenn Unterschiede in den Theorien und Annahmen so klar wie möglich herausgearbeitet werden, auch wenn der fortgeschrittene Leser an der Detailanalyse nicht vorbeikommt (z. B. an Held; Nutzinger 2001).

Erstens: Vereinbarkeit der neoklassischen Grundannahmen mit den Prinzipien einer Nachhaltigen Entwicklung

Wir wollen uns die zentralen Aussagen der neoklassischen Theorie erneut vor Augen führen:

(1) Die traditionelle neoklassische Theorie geht davon aus, dass *gesellschaftliche Ziele die Summe der individuellen Ziele* darstellen (Radke 2001: 72) und dass die Marktprozesse zu einer optimalen Allokation führen. Würden diese Annahmen zutreffen, würde das neue Leitprinzip der Nachhaltigen Entwicklung mit Staatseingriffen (z. B. der Einführung ökologischer Leitplanken) unnötig sein.

(2) Die neoklassische *Umweltökonomie* zeigt, dass sozial-ökonomische Faktoren existieren, die diese optimale Allokation (zumindest im Umweltbereich) verhindern. Damit wird ein Marktversagen eingeräumt und die Notwendigkeit von staatlichen Eingriffen in Form von Internalisierungsstrategien gerechtfertigt. Diese Akzeptanz von Staatseingriffen stellt eine wichtige Weiterentwicklung dar.

(3) Die neoklassische Umweltökonomie bleibt aber, trotz des Einräumens von Marktversagen, beim Dogma der Konsumentensouveränität,

(4) beim Menschenbild vom homo oeconomicus (vgl. Rogall 2009, Kap. 2.1) und

(5) der Vorstellung, natürliche Ressourcen könnten substituiert werden (Radke 2001: 72). Aus den Grundannahmen der neoklassischen Umweltökonomie ergibt sich die Fraae. *wie ein Staatseinariff*.

der einen Nutzenverzicht von den Wirtschaftsakteuren zugunsten späterer Generationen durchsetzt, zu rechtfertigen ist, obgleich die Konsumentensouveränität nicht in Frage gestellt wird? In der Literatur finden sich auf diese Fragen zwei Antworten, die erklären sollen, warum aus neoklassischer Sicht Akteure der Gegenwart Verantwortung für die Zukunft übernehmen sollen:

- Die Forderung nach einem im Zeitablauf nicht sinkenden Nutzenniveau (Pro-Kopf-Konsum, Solow 1974). Bei diesem Ansatzpunkt wird untersucht, wie bei einem endlichen Bestand an natürlichen Ressourcen ein konstanter Pro-Kopf-Konsum unendlich lange aufrechterhalten werden kann (Holstein 2003: 32).
- Die Forderung nach einer optimalen Allokation auf lange Sicht, die aus der Forderung nach maximalem intertemporalem Gesamtnutzen abgeleitet wird (Holstein 2003: 54; Siebert 1978: 15). Bei diesem Ansatz wird untersucht, unter welchen Bedingungen mit knappen Ressourcen über lange Sicht der größtmögliche Nutzen zu erzielen ist. *Bewertung:* Die Forderung nach einem nicht sinkenden Nutzenniveau und einer optimalen Allokation über viele Generationen scheint auf den ersten Blick eine sinnvolle Erklärung für die Übernahme von Verantwortung und Einführung von Internalisierungsstrategien. Eine derartige Strategie stellt aber ohne Zweifel einen Eingriff in die Konsumentensouveränität dar, fordert sie doch den deutlich effizienteren Umgang mit den natürlichen Ressourcen und eine Veränderung der heute eingesetzten Techniken und Konsummuster. Damit wird aber der Ansatz inkonsistent. Die neoklassische Umweltökonomie hat mit der Herausarbeitung der sozial-ökonomischen Faktoren, die ein Nachhaltiges Konsumentenverhalten verhindern, eigentlich auch eine triftige Erklärung für die Notwendigkeit von Staatseingriffen in die Konsumentensouveränität geliefert. Da sie aber die Konsumentensouveränität und Marktfreiheit zum Dogma erklärt (Endres geht so weit, bei staatlichen Einschränkungen vom „Allokationsmechanismus der autoritären Zuweisung“ zu sprechen“ Endres 1994: 2, in der 3. Auflage war diese Formulierung allerdings nicht mehr zu finden), bleibt sie bei der Entwicklung von politisch-rechtlichen Strategien für eine Nachhaltige Entwicklung oft inkonsequent. So empfehlen viele neoklassische Umweltökonomien in der Praxis den Einsatz von indirekt wirkenden Instrumenten (z. B. den Abschluss von Selbstverpflichtungen), obgleich sie theoretisch nachgewiesen haben, dass derartige Instrumente aufgrund der sozial-ökonomischen Faktoren gar nicht ausreichend wirksam sein können (!). Die Forderungen von Vertretern der starken und strikten Nachhaltigkeit nach Einführung von „ökologischen Leitplanken“ durch den Staat lehnen sie ab, da diese sich mit der Konsumentensouveränität nicht vereinbaren ließen. Sie vertreten damit zum größten Teil die Positionen der schwachen oder sehr schwachen Nachhaltigkeit, die von einer Gleichrangigkeit der Ziele ausgehen (sog. Drei-Säulen-Theorie). Immerhin räumt Wiesmeth ein, „dass bei externen Effekten (...) (die geltenden Rahmenbedingungen, d. Verf.) geändert werden müssen, dass (...) gezielte Eingriffe in das Wirtschaftssystem nötig sind, um die Leistungsfähigkeit des Marktmechanismus unter externen Effekten wieder herzustellen“ (Wiesmeth 2003: 62). Als *Zwischenfazit* können wir aber festhalten, dass die Forderungen nach konstantem Nutzen und optimaler Allokation über viele Generationen im Rahmen der Grundprämissen der neoklassischen Ökonomie nicht zu realisieren sind, d.h. wir sehen die Theorie als inkonsistent an. Sollen die Ziele einer Nachhaltigen Entwicklung aufrechterhalten werden, muss das Dogma der Konsumentensouveränität für meritorische Güter aufgegeben werden.

Zweitens: Vereinbarkeit des Menschenbildes mit den Prinzipien einer Nachhaltigen Entwicklung

Die Ziele nach konstantem Nutzenniveau und dauerhafter optimaler Allokation werden mit dem – in neoklassischen Lehrbüchern sonst eher selten formulierten – ethischen Prinzip der (Generationen-)Gerechtigkeit begründet. Hierzu wird die Theorie der Gerechtigkeit von Rawls herangezogen (Holstein 2003: 50). Das klingt zwar sehr einleuchtend, ist aber vor dem Hintergrund des neoklassischen Menschenbildes ein erstaunlicher Schritt. Dürfte doch der homo oeconomicus aufgrund seiner Eigennutzorientierung höchstens bereit sein Maßnahmen zu ergreifen, die zu seinen Lebzeiten wirken (selbst das ist aufgrund neoklassischen Diskontierungsansatzes eher fraglich). Nur unter Weiterentwicklung dieses Menschenbildes könnte ein Verzicht zugunsten künftiger Generationen erklärt werden. Angesichts dieses Widerspruchs müssen aus unserer Sicht neoklassische Ökonomen entweder ihr Menschenbild revidieren oder die Forderungen nach generationenübergreifenden Maßnahmen anders erklären. Wir folgen daher Faber (1998) der den intergenerativen Gerechtigkeitsansatz im Rahmen des neoklassischen Menschenbildes nicht für möglich hält:

„Denkmöglich ist Nachhaltigkeit nur, wenn man den Menschen nicht nur als selbstinteressiertes Individuum, sondern auch als ein am Erhalt und der Fortentwicklung der Menschheit interessiertes Gattungswesen betrachtet. Damit wird der Mensch als ein Wesen angesehen, dass die Fähigkeit hat zu wissen, dass es unter ethischen Verpflichtungen jenseits privater Nutzenkalküle steht.“ (Manstetten; Faber 1999: 90).

Genau diese Aussage widerspricht aber dem Menschenbild des homo oeconomicus fundamental. Wir folgen daher Holstein, der die Übernahme von Verantwortung für künftige Generationen als unvereinbar mit der neoklassischen Theorie ansieht:

„Ebenso wenig wie die Achtung der Natur ist (...) eine Rücksichtnahme auf die Bedürfnisse anderer Menschen im Rahmen der Neoklassik als möglich anzusehen.“ (Holstein 2003: 98).

Drittens: Verhältnis zur Natur und den natürlichen Ressourcen

Die Position der neoklassischen Umweltökonomien zu den natürlichen Ressourcen und einer Nachhaltigen Entwicklung fassen wir im weiteren zusammen. Aus ihnen ergibt sich eine Reihe von Konsequenzen, die nur schwer mit den Prinzipien einer Nachhaltigen Entwicklung in Übereinstimmung zu bringen sind, diese wollen wir in Form von Bewertungen herausarbeiten:

- *Nachhaltigkeit gleich nicht sinkender Nutzen:* Nachhaltige Entwicklung wird als Forderung nach einem *nicht sinkenden Nutzen* (Wohlfahrt) und *Kapitalstock* bzw. als optimale Allokation der zur Verfügung stehenden natürlichen Ressourcen verstanden (Holstein 2003: 33). *Bewertung:* Die Forderung nach einem mindestens gleich bleibenden Nutzenniveau ist nicht operational, da das Nutzenniveau der globalen Bevölkerung nicht gemessen werden kann. Auch das Ausweichen auf die Forderung eines dauerhaft gleichen realen Einkommens bzw. konstantem Pro-Kopf-Konsums (Radke 1999: 85 und 122) würde wenig weiterhelfen, da dies nur relativ wenig über die Lebensqualität der Menschen aussagt, ja nicht einmal klar wäre, wie viel von ihrem Einkommen die Menschen für die Umweltschadenskosten aufwenden müssten. Auch können nicht erneuerbare Ressourcen nicht dauerhaft in gleich hohen Mengen verbraucht werden, da sie endlich sind (z. B. Fläche fossile Energieträger). Das Gleiche gilt für THG-Emissionen, die über der Abbaufähigkeit der natürlichen Systeme liegen. Vertreter der Ökologischen Ökonomie kritisieren die Ziele der Allokationsoptimalität und des gleichen Nutzenniveaus, da es aus ihrer Sicht nicht um (Pareto) Optimalität, sondern um intergenerative und intragenerative Gerechtigkeit geht und um den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen.
- *Natur als Objekt und Inputfaktor der Wirtschaft:* Die Entwicklung der Natur ist – aus der Sicht der neoklassischen Ökonomie - ausschließlich anhand der Wirkungen auf die menschlichen Bedürfnisse zu beurteilen. Daraus folgt, dass das Wohlergehen von Tieren und Pflanzen nur dann von Bedeutung ist, wenn Menschen dem einen Wert zumessen (streng anthropozentrischer Ansatz). Auch wird die *Natur als dem ökonomischen System untergeordnet verstanden:* In ihrer streng anthropozentrischen Sichtweise wird die Natur als ein Teil der menschlichen Ökonomie mit wichtigen Funktionen gesehen (Produktions-, Aufnahme- und Reproduktionsfunktion, vgl. Rogall 2009 Kap. 2.2). *Bewertung:* Da die neoklassische Ökonomie den natürlichen Ressourcen keinen Selbstzweck einräumt (z. B. kein eigenes Recht auf Leben), interessiert sie sich nur für den für die menschliche Wirtschaft nützlichen Teil. Damit genießen alle dem Menschen nicht nützlichen natürlichen Ressourcen keinen Schutz. Diese Position ist mit den Prinzipien einer Nachhaltigen Entwicklung nicht vereinbar, weil:
(a) der Mensch heute gar nicht wissen kann, was für Folgen die Zerstörung und der vollständige Verbrauch von natürlichen Ressourcen haben kann (z. B. der Zusammenbruch ökologischer Regelkreisläufe oder Nahrungsketten, Position eines aufgeklärten Anthropozentrismus, der den Menschen in den Mittelpunkt stellt, aber der Natur eigene Schutzrechte aus dem Vorsorgeprinzip ableitet) oder
(b) Lebewesen und Landschaften aus ethischen Gründen eigene Schutzrechte genießen sollten (Position eines Biozentrismus, der der Natur einen eigenen Wert verleiht, vgl. Rogall 2009, Kap. 5.2).
- *Anthropozentrische Sichtweise, Natur als Gegenstand subjektiver Bewertung:* Aus der Sicht der neoklassischen Ökonomen sind Veränderungen in der Natur, z. B. Umweltbelastungen, nur relevant, wenn sie Einfluss auf den Menschen haben. Belastungen der Natur sind nur mittelbar von Bedeutung, wenn sich hierdurch der Nutzen von Menschen verändert. Da in der neoklassischen Theorie allein ein Individuum selbst bemessen kann (und soll), welchen Nutzen ihm ein Gut stiftet (Dogma der Konsumentensouveränität), kann die Wichtigkeit der Natur (ihr Wert) auch nur durch eine subjektive Bewertung der einzelnen Konsumenten erfolgen (einen eigenen oder gesellschaftlichen Schutzwert hat die Natur danach nicht, Radtke 2001: 72). *Bewertung:* Aus der Ausgangsannahme, dass die natürlichen Ressourcen nicht um ihrer selbst willen zu schützen und zu erhalten sind, sondern es allein um ein konstantes Nutzenniveau geht, ist – aus der Sicht der neoklassischen Theorie - die Konsequenz zu ziehen, dass der zur Verfügung stehende Ressourcenbestand *über die betrachtete*

Zeit aufgebraucht werden sollte (sonst würde ja völlig irrational auf den Nutzen dieser Ressourcen verzichtet werden). Hier stellt sich natürlich die Frage, was der betrachtete Zeitraum sein soll. Hundert Jahre sind unter historischen Gesichtspunkten eine lächerlich kurze Zeitspanne, aber wer kann schon sagen, wie sich die Menschheit und die Technik in 1.000 oder gar 10.000 Jahren entwickelt haben wird. Auch kann an einfachen Beispielen gezeigt werden, dass die Vorstellung, die Natur könnte als ein Subsystem der Wirtschaft angesehen werden (z. B. reiner Inputfaktor) wenig realistisch ist. So ist eine optimale Organisation von Kapital und Arbeit in einem Sägewerk ohne Wald trotzdem nutzlos, umgekehrt ist ein Wald mit seinen Funktionen immer wertvoll. Die Natur kann immer ohne den Menschen, der Mensch aber nicht ohne Natur auskommen (WI 2005).

- *Nutzen künftiger Generationen wird diskontiert:* Da der Wert der Natur nur durch die Konsumenten festgelegt werden kann, müssten sowohl gegenwärtige als auch künftige Generationen diese subjektive Bewertung vornehmen. Da zukünftige Generationen aber ihre Wertschätzung der natürlichen Ressourcen nicht in das heutige Marktgeschehen einbringen können, müssten das die gegenwärtigen Konsumenten für sie tun. Hierbei zinsen (diskontieren) die heutigen Entscheidungsträger den Nutzen von unverbrauchten natürlichen Ressourcen sowie die Kosten späterer Umweltschäden ab (Siebert 1978: 248, Holstein 2003: 52). Hierdurch fallen z. B. die künftig sehr hohen Klimafolgekosten für gegenwärtige Entscheidungen nur wenig ins Gewicht. *Bewertung:* Wie die Untersuchungen zur Monetarisierung von Umweltkosten mittels Meinungsbefragung zeigen, können Menschen i. d. R. dem Nutzen der Kollektivgüter keinen adäquaten Wert beimessen. Sie verhalten sich strategisch (unterschiedliche Angaben in Abhängigkeit, ob sie zahlen oder erhalten sollen), haben keine ausreichenden Informationen, verhalten sich kurzfristig usw. Weiterhin führt die Methode der *Diskontierung* zukünftiger Schäden zu einer ethisch nicht vertretbaren Verkleinerung künftiger Schäden mit der Folge ausbleibender Maßnahmen. Dieses Verhalten kann aber zu irreversiblen bzw. Langzeitschäden führen (Artensterben, Verlust Tropischer Regenwälder, Klimaveränderung). Die Diskontierung beinhaltet eine Vernachlässigung künftiger Generationen (Holstein 2003: 55).

- *Natur wird als substituierbar angesehen:* In der neoklassischen Ökonomie wird jedes Gut als substituierbar angesehen (Radke 2001: 72). Da die natürlichen Ressourcen als Umweltgüter betrachtet werden, gilt diese Aussage auch für sie (allerdings ist die neoklassische Ökonomie offen für unterschiedliche Grade der Substituierbarkeit, Holstein 2003: 33). Wichtige Vertreter der Ökologischen Ökonomie wie *Held* und *Nutzinger* gehen davon aus, dass es dem immer wieder zitierten *Solow* (1974) nicht um die Substitution von Naturkapital durch menschengemachte Kapital geht, sondern um unterschiedliche Formen von Naturkapital (Held, Nutzinger 2001: 29). *Bartmann* betont, dass die aufgeklärte Neoklassik sehr wohl eine gewisse Begrenztheit der Substituierbarkeit von Naturkapital anerkennt (Bartmann 2001: 53). *Bewertung:* Die Vorstellung der *Substituierbarkeit* der natürlichen Ressourcen durch Technik führt dazu, dass keine absoluten Grenzen der Belastbarkeit akzeptiert werden, sondern hiernach alle natürlichen Ressourcen vollständig aufgebraucht werden könnten.

Zwischenfazit

Der Beitrag der neoklassischen Umweltökonomie für eine Nachhaltige Entwicklung bleibt so gering, weil sie nicht bereit ist, ihre ursprünglichen Prämissen ausreichend weiterzuentwickeln: Das Menschenbild, die Verabsolutierung der Konsumentensouveränität, das Verständnis von den natürlichen Ressourcen und der Natur als substituierbare reine Inputfaktoren der Wirtschaft, die verbraucht und subjektiv bewertet werden dürfen, die Diskontierung von künftigen Umweltschäden, die nicht Anerkennung absoluter natürlicher Grenzen sind aus unserer Sicht mit den Prinzipien einer Nachhaltigen Entwicklung nicht zu vereinbaren.