

4.4 Probleme und Grenzen der ökonomischen Bewertung

Wie jedem anderen Bewertungsverfahren so sind auch der monetären Bewertung Grenzen für einen sinnvollen Einsatz gesetzt. Wichtig für die Diskussion um die Eignung der Monetarisierung als ein Instrument zur umweltpolitischen Zielfindung sind somit nicht nur die Möglichkeiten des Ansatzes, sondern auch die Berücksichtigung der damit verbundenen Grenzen. Diese Grenzen ergeben sich daraus, daß die dem neoklassischen Ansatz zugrundeliegenden Annahmen, auf denen die monetäre Bewertung aufbaut, zum einen im „Widerspruch“ zur Empirie stehen (z. B. Annahme der Substituierbarkeit) und zum anderen aus ethischen Erwägungen nicht akzeptiert werden (Fragen intergenerativer Gerechtigkeit). Entscheidend für die Beurteilung der monetären Bewertung sind aber letztlich nicht nur die Möglichkeiten und Grenzen dieses Ansatzes, sondern der Vergleich mit der Leistungsfähigkeit anderer Bewertungsmethoden (vgl. ANKELE, MEYERHOFF 1997). Oftmals ergeben sich die Probleme und Grenzen nicht so sehr aus einem spezifischen Bewertungsansatz, sondern stellen generell ein Problem für die Bewertung dar. So steht im Grunde jeder Bewertungsansatz vor dem Problem der Verdichtung von Informationen, im extrem zu einer einzigen Meßzahl, mit der in der Regel immer ein Verlust an Informationen verbunden ist.

Einige der Probleme und Grenzen der monetären Bewertung seien hier kurz angeführt (vgl. allgemein HANLEY 1992, HAMPICKE 1993, FROMM 1997):

- *Problem der Konsumentensouveränität*: Werden für die Bereitstellung der öffentlichen Güter wie Natur und Landschaft die individuellen Präferenzen als maßgebend angesehen - es herrscht Konsumentensouveränität -, dann kann es nur für diejenigen Dinge eine Wertschätzung geben, die Eingang in die Nutzenfunktion eines Individuums oder in die Produktionsfunktion eines Unternehmens finden. Ist dies nicht der Fall, dann ist auch kein ökonomischer Wert für die Sache gegeben (vgl. HANLEY, SPASH 1993: 121).
- *Problem der unvollständigen Information*. Die Wertschätzung der Individuen hängt sehr stark von dem Grad der ihnen zur Verfügung stehenden und auch genutzten Informationen ab. Wird in der Theorie unterstellt, daß die Konsumenten vollständig informiert sind, so ist die Realität doch völlig anders: Hier ist von deutlichen Informationsdefiziten auszugehen. Die Individuen sind nur sehr begrenzt darüber informiert, wieweit bestimmte Entwicklungen Einfluß auf ihre Wohlfahrt haben. Dies muß allerdings nicht generell gegen die Monetarisierung sprechen, sondern kann auch als Aufforderung dahingehend verstanden werden, bessere Information zur Verfügung zu stellen.

- *Intergenerative Verteilung*: Da die zukünftigen Generationen nicht auf den heutigen Märkten vertreten sind, können sie auch nicht ihre Präferenzen artikulieren. Die Bedürfnisse zukünftiger Generationen müssen also in die Entscheidungen über die Nutzung von Ressourcen auf andere Weise mit einbezogen werden. Zwar wissen wir nicht, was zukünftige Generationen wünschen, doch läßt sich mit einiger Sicherheit sagen, was sie nicht wünschen: HAMPICKE (1991) nennt hier z.B. Hautkrebs als Folge einer Zerstörung der Ozonschicht. Die Schädigung der Ozonschicht würde sich verbieten, wenn wir späteren Generationen nicht Schaden zufügen wollen, den wir selber nicht erdulden wollten. Auch damit ist eine Grenze für die Monetarisierung definiert: Sind die Interessen der Späteren aufgrund der Marktentscheidungen der Heutigen in dieser Weise gefährdet, dann können die individuellen Präferenzen der Heutigen nicht allein bestimmend sein (vgl. HANLEY, SPASH 1993: 133).
- *Intragenerative Verteilung*: Nicht nur zwischen den Generationen tritt die Frage der Verteilung auf, sondern auch innerhalb von Generationen spielt sie eine wichtige Rolle für die ökonomische Bewertung. Denn die Höhe der Zahlungsbereitschaft kann als abhängig von der Zahlungsfähigkeit angesehen werden. Je nachdem, wie hoch das verfügbare Einkommen der Haushalte ist, verändert sich auch die Zahlungsbereitschaft für öffentliche Güter. In der Ökonomie wird hier die Möglichkeit der Korrektur von ungleichen Zahlungsfähigkeiten durch entsprechende Verteilungsgewichte diskutiert (so z. B. KOSZ 1998). Allerdings werden derartige Ansätze in der Literatur als durchaus problematisch angesehen (vgl. hierzu ENDRES, HOLM-MÜLLER 1998: 151).

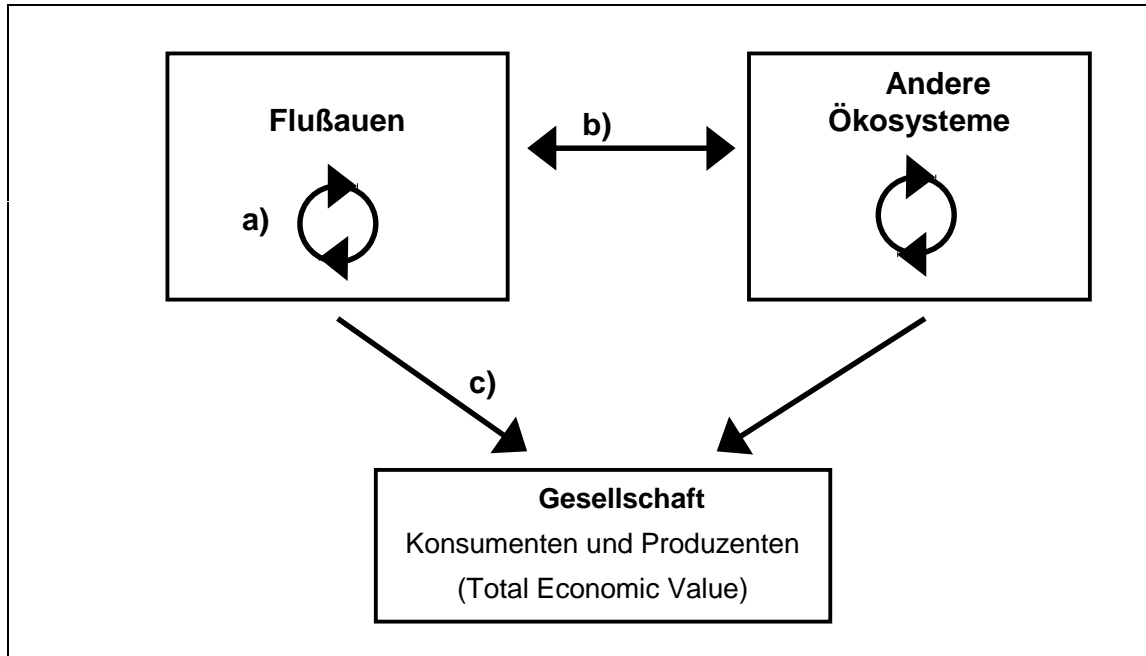
4.4.1 Begrenzte Substituierbarkeit: Primary and secondary values

Eine weitere Grenze für die ökonomische Bewertung ist die Annahme der *Substituierbarkeit bzw. Zulässigkeit von Tausch*: Märkte setzen die Möglichkeit und Zulässigkeit von Tausch voraus. Dies ist aber insbesondere in der Natur bzw. bei Umweltressourcen oft nicht der Fall. Ökosysteme zeichnen sich gerade durch eine wechselseitige Abhängigkeit ihrer Elemente aus. Dadurch sind sie aber nicht gegenseitig austauschbar bzw. substituierbar. Zwischen ihnen besteht vielmehr Komplementarität, da das System nur dann funktionsfähig ist, wenn alle Elemente vorhanden sind.

Die Berücksichtigung der begrenzten Substituierbarkeit kann als eine Trennlinie zwischen der traditionellen Umweltökonomie und der ökologischen Ökonomie angesehen werden (vgl. Hampicke 1995, Perrings et al. 1995). Anknüpfend an die Frage nach der Zulässigkeit von Tausch haben Gren et al. (1994) im Rahmen einiger Untersuchungen zum ökonomischen Wert von Feuchtgebieten die Unterscheidung zwischen primären und sekundären Werten getroffen. Ausgangspunkt dafür war die Erkenntnis, daß nicht alle Nutzen, die ökologische Systeme für menschliche Gesellschaften haben, über individuelle Präferenzen ermittelt werden können. Umgekehrt hängen aber dieje-

nigen Werte, die sich mit Hilfe der individuellen Präferenzen bestimmen lassen, von der Existenz und Dauerhaftigkeit der Ökosysteme unmittelbar ab.

Abbildung 2: Ökologische Leistungen von Flußauen



Quelle: eigene Darstellung

Die gesamte „Produktion“ von Feuchtgebieten kann daher folgendermaßen differenziert werden (GREN ET AL. 1994):

- a) Produktion für die eigene Entwicklung und Erhaltung;
- b) Export zu anderen Ökosystemen;
- c) Export zur Gesellschaft.

Als primäre Werte werden die unter a) genannten Werte bezeichnet. Erfasst werden damit diejenigen Bestandteile eines Ökosystems, die für die Selbstorganisationsfähigkeit des Systems und ihre Aufrechterhaltung Voraussetzung sind¹². In bezug auf diese Funktionen sind sie nicht substituierbar, denn nur wenn die primären Werte gegeben sind, können die unter b) und c) genannten ökologischen Leistungen erbracht werden. Sie werden daher als sekundäre Werte bezeichnet.

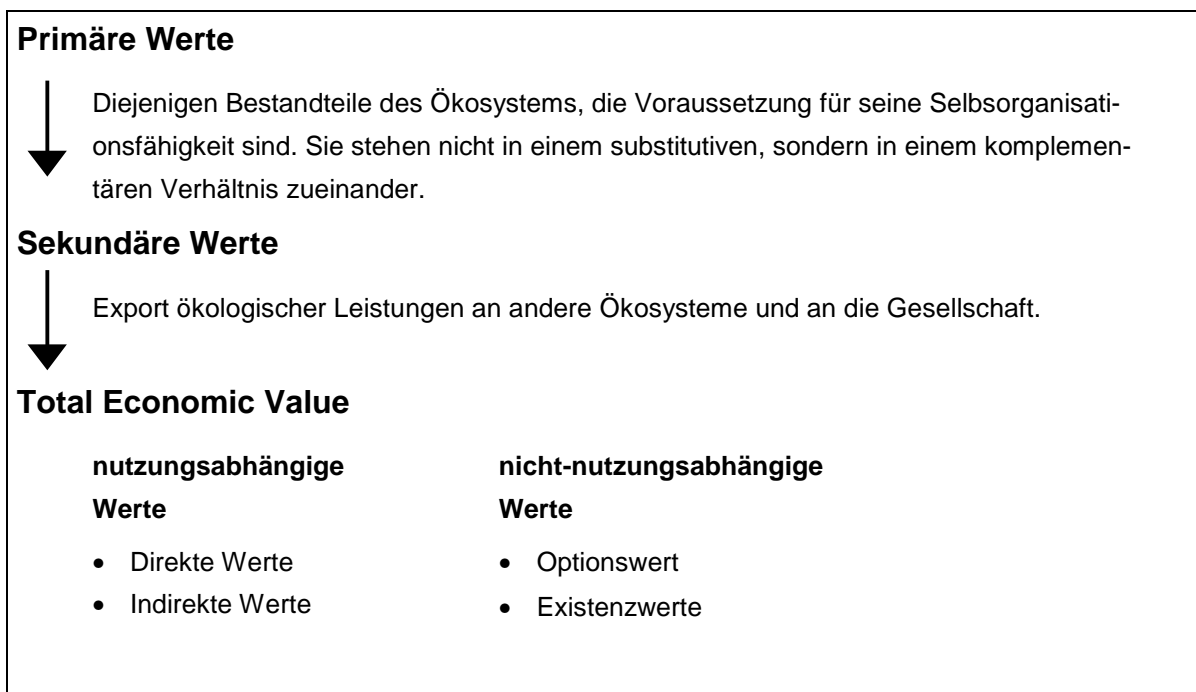
Mit Hilfe des Total Economic Value (TEV; siehe Abschnitt 4.2) werden aber nur die unter c) genannten Nutzen oder Wertbestandteile erfasst. Somit sind auch die sekundären Werte größer als der TEV, da hierzu noch die für andere Ökosysteme erbrachten

¹² Ein kurzer Überblick über diese der ökologischen Ökonomie zuzuordnende Argumentation, nach der die Selbstorganisationsfähigkeit von Ökosystemen eine Grenze für die ökonomische Bewertung darstellt, findet sich in MEYERHOFF (1997).

ökologischen Leistungen zählen. „But though such primary value is clearly a component of the economic value of environmental resources (it is an indirect use value) it is not directly measurable in terms of consumer preferences for the reason indicated in the last section. That is, it is a public good whose role is subject to fundamental uncertainty. Not only do economic agents seldom understand the role of functional ecosystems in the provision of goods and services, they also have a strong incentive to dissimulate about their preferences“ (PERRINGS et al. 1995: 19). Abbildung 3 auf der folgenden Seite verdeutlicht noch einmal den Zusammenhang zwischen primären, sekundären Werten und dem Total Economic Value.

Durch die Unterscheidung in primäre und sekundäre Werte wird eine Grenze für die Monetarisierbarkeit natürlicher Ressourcen gezogen. Sie resultiert aber nicht aus einer Ablehnung der ökonomischen Bewertung, sondern aus sachlogischer Erwägung: Mit dem primären Wert wird Naturgütern ein von den individuellen Präferenzen unabhängiger Wert zugeschrieben, der sich aus dem unersetzlichen Beitrag zur Funktionssicherheit der Biosphäre ableitet und daher gegen nichts in monetären Maßstäben zu Messendes tauschbar ist (HAMPICKE 1995: 143).

Abbildung 3: Gesamter Wert eines Ökosystems



Quelle: eigene Darstellung

4.4.2 Safe Minimum Standard als Grenze für die Monetarisierung

Ein in der ökologischen Ökonomie zunehmend häufiger angeführtes „Instrument“ ist der von CIRIACY-WANTRUP schon in den fünfziger Jahren in die Diskussion eingebrachte *Safe Minimum Standard* (SMS). Mit ihm soll ein Kriterium in den Entscheidungsprozeß über die Umsetzung von Projekten eingeführt werden, mit dem explizit die Unsicherheit und Irreversibilität der möglichen Folgen einer Nutzung natürlicher Ressourcen berücksichtigt wird. Grundidee dabei ist, daß Grenzen für - normale, alltägliche - ökonomische Abwägungen gesetzt werden. Eine derartige Grenze könnte z. B. in der Regel bestehen, daß durch Folgen von Investitionsprojekten keine Tier- oder Pflanzenart aussterben darf. Erst wenn die Kosten dieser Regel inakzeptabel hoch sind, ist über ein Abweichen von der Regel zu entscheiden. Als Kosten für die Anwendung des Safe Minimum Standard werden dabei die *Nettonutzen* der angestrebten Projektrealisierung angesehen (vgl. BISHOP 1993: 72): „The SMS rule places biodiversity beyond the reach of routine trade-offs, where to give up ninety cents worth of biodiversity to gain a dollar worth of ground beef is to make a net gain. It also avoids claiming trump status for biodiversity, permitting some sacrifice of biodiversity in the face of intolerable costs to justify relaxation of the SMS. The idea of intolerable costs invokes an extraordinary decision process that takes biodiversity seriously by trying to distinguish costs that are intolerable from those that are merely substantial“ (RANDALL, zitiert nach BISHOP 1993: 72)

Der Safe Minimum Standard kann als ein Instrument angesehen werden, daß dem Ansatz der „primären Werte“ (vgl. oben) recht weitgehend entspricht: Es soll ein Mindestbestand gesichert werden, der Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit der Ökosysteme ist. Für die ökonomische Bewertung bedeutet dies, daß mit Hilfe der ökologisch bewußten Kosten-Nutzen-Analyse nur innerhalb bestimmter Grenzen zwischen verschiedenen Güterbündeln gewählt werden kann (vgl. CROWARDS 1996b). Die Entscheidung über die Vorteilhaftigkeit von ökonomischen Aktivitäten, die zum Aussterben oder zum Verdrängen von Arten führen würde, kann nicht allein aufgrund des Opportunitätskostenkalküls erfolgen. Dies ist darin begründet, daß einzelne Arten nicht ausschließlich als von ihrer Umwelt unabhängig angesehen werden, d.h. sie sind nicht ohne weiteres substituierbar. Tier- und Pflanzenarten kommt ein instrumenteller Wert zu, der über die individuellen Wertschätzungen hinausgeht.

Würde die Bewertung allein auf Grundlage der individuellen Wertschätzungen getroffen, dann wäre die Erhaltung der primären Werte zwar ein mögliches, aber kein notwendiges Ergebnis. Um die Selbstorganisationsfähigkeit ökologischer Systeme, und damit ihre Fähigkeit, für das menschliche Leben grundlegende ökologische Leistungen

zu „produzieren“, aufrechtzuerhalten, ist daher die Festlegung von Mindeststandards im Sinne des Safe Minimum Standards¹³ notwendig.

¹³ Vgl. zur Diskussion um den Safe Minimum Standard auch PEARCE, TURNER (1990), HAMPICKE (1992: 310ff), BISHOP (1993), RANDALL, FARMER (1995), PERRINGS, TURNER, FOLKE (1995), NORTON, TOMAN (1996), CROWARDS (1996a, 1996b) und FARMER, RANDALL (1998).