

## 4 Ökonomische Bewertung natürlicher Ressourcen

### 4.1 Grundlagen der ökonomischen Bewertung und der Ansatz der Naturschutz-Ökonomie

Ausgangspunkt für die ökonomische Bewertung von Natur und Landschaft ist, daß zwei in der ökonomischen Theorie getroffene Annahmen erfüllt sind: *Erstens* stiften Natur und Landschaft individuellen Nutzen, d.h. sie sind Gegenstand individueller Präferenzen, und stellen *zweitens* knappe Güter dar. Individuelle Präferenzen, und damit die Möglichkeit, daß etwas Wert haben kann, sowie bestehende Knappheit, die als ein universales Phänomen anzusehen ist, können als zentrale Kategorien der Wirtschaftswissenschaft angesehen werden. Darüber hinaus wird in der ökonomischen Theorie von zwei weiteren grundlegenden Annahmen ausgegangen, die den Umgang mit Präferenzen in sehr restriktiver Weise regeln (WEIMANN 1997):

1. Präferenzen werden als gegeben angesehen, das heißt, die Entstehung und Wandel sind nicht Gegenstand ökonomischer Theorien.
2. Präferenzen sind private Informationen, das heißt, allein das Individuum weiß (und kann wissen), welche Präferenzen es tatsächlich besitzt.

In der Regel wird angenommen, daß Umwelt auf drei verschiedene Arten in der *Nutzenfunktion eines Individuums* vorkommen kann - und damit ökonomischen Wert haben kann. Beispielsweise kann ein Individuum die folgende Nutzenfunktion haben (vgl. HANLEY, MILNE 1996: 2)

$$U = U(X_1, X_2, X_3 \dots X_n, Q, W)$$

mit  $X$  als Variable für Marktgüter,  $Q$  als Variable für Fisch, der in einem nahegelegenen Fluß gefangen werden kann, und  $W$  als Variable für ein Naturschutzgebiet. Damit geht die Umwelt nun folgendermaßen in die Nutzenfunktion ein:

- direkt durch den Term  $Q$  (das Individuum geht gerne Angeln),
- direkt durch den Term  $W$  (das Individuum „sorgt“ sich um das Niveau des Naturschutzes, auch wenn es selbst die Schutzgebiete nie aussuchen wird) und
- indirekt als ein Produktionsfaktor für die Marktgüter  $X$  (als Grundlage für die Nahrungsmittelproduktion).

Die *Knappheit* führt dazu, daß sich die verschiedenen Nutzungsinteressen, die auf eine Ressource oder ein Gut gerichtet sind, im Konflikt befinden. Die nicht zu beseitigende Knappheit wird daher auch als ökonomisches Kardinalproblem angesehen (WEIMANN 1996a: 418). Aus ihm leitet sich unmittelbar der für die Ökonomie zentrale Begriff der

Opportunitätskosten ab: „Unter den Bedingungen der Knappheit muß das Wirtschaftssubjekt unter konkurrierenden Alternativen eine Wahl treffen. Das bedeutet, die mit der Durchführung irgendeiner Aktivität A verbundenen Kosten sind definiert als der Nutzen- (Gewinn)entgang, der dadurch entsteht, daß eine oder mehrere nutzenstiftende Aktivitäten nicht mehr realisiert werden können. Kosten sind also der entgangene Nutzen (Gewinn) der sonst vom Entscheidungsträger gewählten Alternative ...“ (BRANDES ET AL. 1997: 29). Ist eine Ressource oder ein Gut nicht beliebig vermehrbar, dann besteht die Lösung des Nutzungskonfliktes in der effizienten Verwendung der knappen Ressourcen und Güter. Eine effiziente Verwendung wiederum ist dadurch gekennzeichnet, daß die Ressource in diejenigen Verwendungen gelenkt wird, die zusammen den maximalen Nutzen erzeugen, d.h. umgekehrt die geringsten Opportunitätskosten nach sich ziehen, und dadurch die gesellschaftliche Wohlfahrt in größtmöglicher Weise gesteigert wird. Um dies Ziel zu erreichen, wird angenommen, daß das einzelne Individuum oder der einzelne Haushalt als entscheidende Einheit genau das Güterbündel aus der Gesamtheit aller Güterbündel auswählt, mit dem er seinen Nutzen entsprechend seiner Präferenzen vor dem Hintergrund der Budgetrestriktion maximiert.

Gibt es nun gegenüber der Natur verschiedene Nutzungsansprüche, die sich gegenseitig ausschließen, dann ist auch Natur aus ökonomischer Sicht als ein knappes Gut anzusehen. Damit bedarf es einer Bewirtschaftung, d.h. einer Zuweisung an diejenige Nutzung, die den höchsten Nutzen stiftet oder umgekehrt ausgedrückt die geringsten Opportunitätskosten nach sich zieht. Die unterschiedlichen Nutzungsinteressen an der Natur lassen sich vereinfacht durch folgende zwei Grundpositionen beschreiben, die sich gegenseitig ausschließen (BLÖCHLIGER 1992: 8ff.):

- Auf der einen Seite stehen die Nutzer bzw. die Nutzungsinteressierten. Sie haben ein wirtschaftliches Nutzungsinteresse an der Umwelt und verwenden die Umwelt als privaten, marktfähigen Produktionsfaktor.
- Auf der anderen Seite befinden sich die Schützer bzw. die Schutzinteressierten. Sie sind an einer möglichst naturnahen Bewahrung des Umweltguts in seinem ursprünglichen Zustand interessiert. Für die Schützer stehen die verschiedenen konsumtiven und nicht-konsumtiven Nutzen der natürlichen Umwelt im Vordergrund.

Während die Nutzungsinteressen in Kosten-Nutzen-Analysen entsprechender Projekte erfaßt werden, finden die Schutzinteressen hierin aber oftmals keine Berücksichtigung. Dies liegt vor allem daran, daß es sich bei "Natur und Landschaft" um ein öffentliches Gut handelt: Dieses zeichnet sich dadurch aus, daß niemand von der Nutzung bzw. dem Konsum ausgeschlossen werden kann und auch keine Rivalität im Konsum besteht. Jemand, der eine Landschaft besucht oder der sich allein schon daran erfreut, daß er um ihre Existenz weiß, kann weder von dieser Nutzung ausgeschlossen werden, noch konkurriert er mit anderen Individuen im Konsum.

Im Gegensatz zu den privaten Gütern werden die öffentlichen Güter nicht über den Markt angeboten. Während der Konsument im Bereich privater Güter seine Zahlungsbereitschaft offenbaren muß, wenn er einen Nutzen aus diesen Gütern ziehen will, besteht bei den öffentlichen Gütern kein Anreiz, die Wertschätzung für diese Güter entsprechend zu äußern. Es kann davon ausgegangen werden, daß eine Nachfrage nach Umwelt im naturnahen Zustand besteht, sich diese aber nicht artikuliert bzw. artikulieren kann. Ein zentrales Anliegen der Naturschutz-Ökonomie<sup>7</sup> ist es daher, die Präferenzen der Individuen für Natur in einem bestimmten Zustand zu ermitteln, um sie aggregiert als Nachfrage nach Natur und Landschaft dem Nutzen aus anderen der wirtschaftlichen Nutzung gegenüberzustellen.

Bei der Monetarisierung von Natur und Landschaft geht es aber nicht darum, die Natur *an sich* zu bewerten. Das Ziel der Monetarisierung besteht vielmehr darin, Informationen darüber zu gewinnen, wie von den Individuen Veränderungen in der Umwelt bewertet werden. Es geht also etwa um die Frage, wie die Veränderung zwischen einem Umweltzustand mit einer bestimmten Tier- oder Pflanzenart und dem Zustand ohne diese Art bewertet wird. "What is being valued is not 'the environment' or 'life', but people's preferences for changes in the state of their environment, and their preferences for changes in the level of risk to their lives" (PEARCE 1993: 14). Letztlich verbirgt sich hinter den Bemühungen der Monetarisierung die Frage, in welchem Umfang das Gut "Umwelt" oder "Natur" gekauft werden würde, wenn es auf Märkten angeboten würde. Monetarisierung stellt das Individuum in den Mittelpunkt und fragt nach seinen Präferenzen für den Erhalt von Natur bzw. danach, wie von ihm Veränderungen in der Ausstattung mit Natur und Landschaft bewertet werden. Die zentrale Frage lautet somit: Sind die Menschen bereit, von ihrem begrenzten Budget einen Beitrag zur Abwehr einer Verschlechterung oder zur Verbesserung der derzeitigen Situation im Naturschutz aufzuwenden, und wie groß ist dieser Betrag?

---

<sup>7</sup> Für eine Darstellung dieses Zweiges der Ökonomie siehe vor allem HAMPICKE (1991) sowie BLÖCHLIGER (1992) und jüngst ROTHGANG (1997).