

M. Suda und R. Scholz

# Nachhaltigkeit – ein gesellschaftlicher Aushandlungsprozeß



**Zusammenfassung**

**Nachhaltigkeit – ein gesellschaftlicher Aushandlungsprozeß**

Nachhaltigkeit ist heute ein zentraler Begriff in den Auseinandersetzungen über die Zukunftsfähigkeit technischer, sozialer und wirtschaftlicher Systeme. Wissenschaftliche Analysen der Forstgeschichte zeigen deutlich, daß über die nachhaltige Nutzung von Wäldern unterschiedlichste Vorstellungen bestehen. Hierbei wurden die fünf Dimensionen der Nachhaltigkeit deutlich. Nachhaltigkeit wird nicht nur in einer räumlichen und zeitlichen Dimension differenziert, vielmehr erlangen ökologische, ökonomische sowie soziale Aspekte Bedeutung. Die wissenschaftliche Analyse zeigt, daß Nachhaltigkeit einem gesellschaftlichen Aushandlungsprozeß unterliegt. Da der Nachhaltigkeitsbegriff von den im Aushandlungsprozeß vertretenen unterschiedlichen Sichtweisen abhängig ist, führt das Ergebnis nicht zwangsläufig zu einer nachhaltigen Entwicklung. Im Forschungsschwerpunkt „Nachhaltige Entwicklung“ wurde folgendes Postulat entwickelt: Ein System ist dann nachhaltig, wenn Konflikte weder räumlich noch zeitlich, noch inhaltlich verschoben werden. Mit Hilfe dieses Postulats wird der Papierkreislauf analysiert. Lösungsmodelle auf sozial- und politikwissenschaftlicher Basis werden vorgestellt.

**Summary**

**Sustainability – a Social Process of Negotiation**

Sustainability has become a central term in the discussion on the establishment of future technical, social and economic systems. Scientific analyses of forest history show different views about sustainability concerning the use of forests. In this context the five dimensions of sustainability have become evident. Today sustainability is not longer differentiated only in a spatial and temporal dimension, furthermore ecological, economical and social aspects become important. Scientific analysis shows that sustainability is bound to a social process of negotiation. As the term „sustainability“ is bound to the different views which are representet in the social process, the result does not necessarily lead to a sustainable development. In the research field „Sustainable Development“ we established therefore a postulate. A system is only sustainable, if conflicts are neither moved spatial, nor temporal, nor in their contents. Based on this postulate the paper cycle is analysed. Models of solution, based on social and political science, are presented.

Prof. Dr. Michael Suda und Dipl.-Ing. (FH) Renate Scholz, Lehrstuhl für Forstpolitik und Forstgeschichte, Ludwig-Maximilian-Universität München, Am Hochanger 13, D-85354 Freising

**1. Einleitung**

Die Sichtweise von Nachhaltigkeit als gesellschaftlicher Aushandlungsprozeß klingt zunächst ungewöhnlich. Ist denn Nachhaltigkeit etwas Politisches oder was hat Nachhaltigkeit mit Gesellschaft zu tun? Geht es um mehr als geschlossene Produktionskreisläufe oder Umweltverträglichkeit, geht es um mehr als den Einsatz modernster Techniken? Seit der Konferenz von Rio ist der Begriff „Nachhaltige Entwicklung“ in vieler Munde. Zahlreiche Gruppen, wie zum Beispiel Umwelt- und Naturschutzverbände, wissenschaftliche Institute, Industrieverbände, Verwaltungen, Städte und Gemeinden, hantieren mit diesem Begriff und versuchen, ihn mit ihren Ideen oder auch Ideologien anzureichern. Doch ist der Begriff tatsächlich in aller Munde? Eine repräsentative Umfrage aus dem Jahr 1996, die im Auftrag des Bundesumweltministeriums in der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland durchgeführt wurde, gelangt zu einem völlig anderen Ergebnis: Lediglich 11 % der Bevölkerung im Westen und 7 % der Bevölkerung im Osten der Bundesrepublik haben von dem Begriff „Nachhaltige Entwicklung“ gehört. Das Bild, „alle sprechen über Nachhaltigkeit“, entsteht aufgrund einer selektiven Wahrnehmung, die denjenigen, die sich mit nachhaltiger Entwicklung beschäftigen, den Eindruck vermittelt, daß der Begriff inzwischen in den Sprachgebrauch der Allgemeinheit eingegangen ist. Tatsache ist, daß in den meisten Köpfen über das, was Nachhaltigkeit oder nachhaltige Entwicklung bedeutet oder bedeuten soll, noch keine oder nur eine vage Vorstellung besteht. Eine inhaltliche Charakterisierung des Begriffs Nachhaltigkeit in der Forstwirtschaft kann zunächst mit Hilfe eines einfachen Modells (Abb. 1) versucht werden. Dieses erste Modell enthält die beiden strukturellen Ausgangsgrößen Bestand und Standort, zwischen denen eine Reihe von Wechselwirkungen besteht. In Abhängigkeit von Standort- und Bestandsparametern ergibt sich die Höhe des Wachstums bzw. der Zuwachs. Dieser verändert den Aufbau des Bestandes, was wiederum auf das Wachstum zurückwirkt. Greift der Mensch durch Nutzung in den Wald ein, wird der Bestandsaufbau verändert. Dies schlägt sich in einem veränderten Wachstum nieder. Durch die Erkenntnisse der Waldwachstumskunde sind wir heute in der Lage, dieses Wechselspiel zwischen Bestand, Wachstum und Nutzung immer besser zu verstehen. Je nach Standpunkt der Betrachtung oder der Sichtweise des

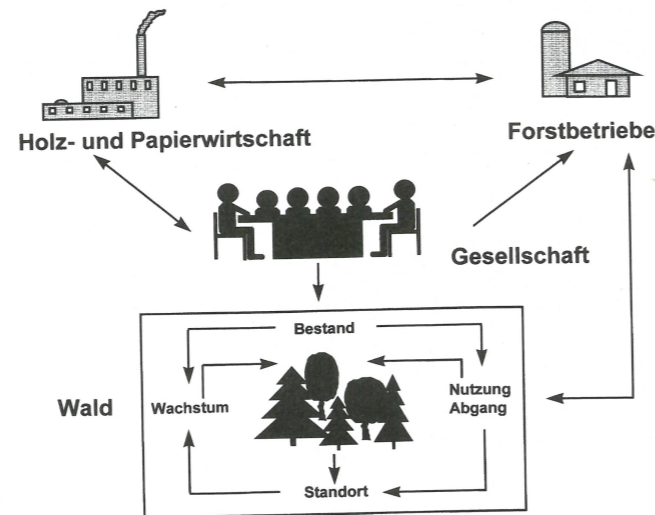


Abb. 1 Modell „Wald – Gesellschaft“

Betrachters ergeben sich bereits in diesem einfachen Modell mehrere Maßstäbe für eine Nachhaltigkeit der Forstwirtschaft. Diese basieren dabei nicht auf objektiven wissenschaftlichen Kriterien, sondern sind Ausfluß unterschiedlicher Interessen, welche die Sichtweise beeinflussen. Solche Maßstäbe der Nachhaltigkeit sind:

- Quantitative Nachhaltigkeit (Erhaltung der Waldfläche als Voraussetzung für die Produktion – es wird nicht mehr Holz genutzt als nachwächst)
- Qualitative Nachhaltigkeit (Erhaltung der Standortkraft – Erhaltung der Diversität – gleichmäßige Bereitstellung bestimmter Sortimente – Erhaltung der Stabilität)

Das aufgezeigte Modell kann dadurch erweitert werden, daß wir auf einer übergeordneten Ebene die Forstbetriebe, die Holz- und Papierwirtschaft und die Gesellschaft in unsere Betrachtungen einbeziehen (Abb. 1). In dem neu abgegrenzten System taucht nun als zentrale neue Komponente die Gesellschaft mit ihren Interessen auf. Sie spielt eine zentrale Rolle, und der Begriff der Nachhaltigkeit erhält daher eine dritte, eine sozioökonomische Dimension (Befriedigung der gesellschaftlichen Interessen). Die Analyse dieser Aspekte der Nachhaltigkeit erfordert über die Betrachtung des Waldes hinaus einen Blick in den Produktionsprozeß und gleichermaßen in gesellschaftliche Strömungen, die sowohl die Forstwirtschaft als auch die Holz- und Papierwirtschaft in der Vergangenheit beeinflusst haben und heute beeinflussen. Mit Hilfe der Betrachtung der beiden Modelle können somit erste Ansätze einer Beschreibung von Nachhaltigkeit aufgezeigt werden. Eine Erweiterung des Denkens über Nachhaltigkeit ergab sich im Rahmen einer globalisierten Umweltdiskussion.

**2. Nachhaltigkeit**

**2.1 Nachhaltigkeit als Raum des Denkens**

Die Konferenz von Rio, die dort erarbeitete Agenda 21 und die Nachfolgekonferenzen machen deutlich, daß Nachhaltigkeit durch fünf Dimensionen beschrieben werden kann. So bezieht sich Nachhaltigkeit immer auf drei inhaltliche Dimensionen (Ökosystem, Produktion und Technik, Gesellschaft), die in einer gewissen zeitlichen und in einer bestimmten räumlichen Dimension betrachtet werden. Es geht dabei im Grundsatz um Umweltverträglichkeit, Sozialverträglichkeit und die Existenzsicherung von Betrieben. Die genannten inhaltlichen Dimensionen bestimmen heute die Zusammensetzung von Gremien (zum Beispiel FSC) und werden zur Entwicklung von Zukunftsbildern herangezogen. Zentrale Entscheidungsträger oder Experten werden nach den zukünftigen Entwicklungen in den Bereichen Ökologie, Produktion und Technik und gesellschaftspolitischen Aspekten befragt. Aus diesen Befragungen läßt sich dann das Bild einer „nachhaltigen“ Entwicklung skizzieren, welches mit einer Idealvorstellung verglichen werden kann. Die Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Entwicklung bilden somit die natürlichen Restriktionen einerseits und die gesellschaftlichen in Form von Verordnungen und Gesetzen andererseits. Die gesellschaftlichen Bedingungen werden in Aushandlungsprozessen festgelegt.

**2.2 Nachhaltigkeit – ein gesellschaftlicher Aushandlungsprozeß**

In jeder Gesellschaft existieren unterschiedliche Auffassungen über die Natur und deren Nutzung. Diese reichen von einem Modell der höchsten Empfindlichkeit, in dem jede Nutzung zu einer irreparablen Zerstörung führt, bis hin zum Bild von einer verzeihenden Natur. Die unterschiedlichen Naturauffassungen führen bei den Akteuren zwangsläufig zu unter-

schiedlichen Definitionen für die Aspekte der Nachhaltigkeit<sup>10</sup>. Aufgrund dieser Tatsache entsteht eine Verhandelbarkeit des Begriffs, wobei jede Interessengruppe Ziele und Strategien entwickelt, um ihre jeweiligen Vorstellungen durchzusetzen. Dies kann auf unterschiedliche Weise geschehen. Die Möglichkeiten reichen dabei von direkten Verhandlungen mit anderen Interessengruppen bis zur gezielten Plazierung relevanter Informationen in Massenmedien. Es wird somit sowohl auf verschiedenen Ebenen als auch mit unterschiedlichen Mitteln verhandelt. Das Ergebnis eines solchen Aushandlungsprozesses ist in der Regel ein Kompromiß, der die Machtverteilung oder auch das Geschick der Verhandelnden widerspiegelt. Das Ergebnis führt daher nicht zwangsläufig zu einer nachhaltigen Entwicklung, die alle Dimensionen (zeitlich, räumlich, Umweltverträglichkeit, Sozialverträglichkeit, Existenzsicherung) berücksichtigt.

Auf der Suche nach einem geeigneten Maßstab haben wir folgendes Idealbild erarbeitet:

**Ein System ist dann nachhaltig, wenn keine Konflikte (Probleme) räumlich, zeitlich oder zwischen den inhaltlichen Dimensionen verschoben werden.**

Dieses Postulat soll anhand eines Beispiels aus der Forstgeschichte näher erläutert werden. Drehen wir das Rad der Geschichte zurück und schauen ins Jahr 1500 nach Reichenhall – der „Wiege der Nachhaltigkeit“ (Abb. 2).

Dort wurde die Sole in Holzleitungen zu großen Salzsiedekesseln geführt und durch den Einsatz des Brennmaterials Holz eingedampft. Hierfür wurde bevorzugt Nadelholz verwendet, weil Laubholz zu heiß brennt und sich nicht trift. Aufgrund der Regalität, also der Oberherrschaft, konnte der bayerische Herzog die privaten Mitsieder der Saline Reichenhall abfinden oder auf andere Weise eliminieren<sup>16</sup>. Nachdem das herzogliche Salzproduktionsmonopol 1509 eingeführt worden war, wurde das Amt eines Waldhüters geschaffen<sup>12</sup>, das vor allem das Interesse einer dauerhaften Bereitstellung des Rohstoffs Holz sicherstellen sollte. Mit dem „ewigen Wald“ wurde der Gedanke der nachhaltigen Nutzung eines natürlichen Rohstoffs verfolgt. Um den Holzvorrat langfristig zu sichern, wurde 1529 eine Waldordnung erlassen, welche die Weide mit Pferden, Ziegen und Schafen einschränkte. Das Holz als Rohstoff stand somit eindeutig im Vordergrund, so daß andere gesellschaftliche Interessen am Wald beschnitten wurden. Aufgrund der besonderen Eignung von Nadelhölzern wurden die Baumarten Tanne, Lärche und Fichte gefördert, das Laubholz verdrängt<sup>12</sup>.

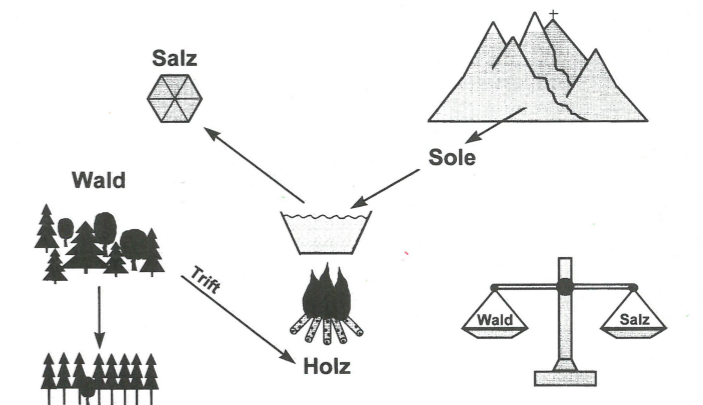


Abb. 2 „Der ewige Wald“ der Saline Reichenhall, Wiege der Nachhaltigkeit im 16. Jahrhundert

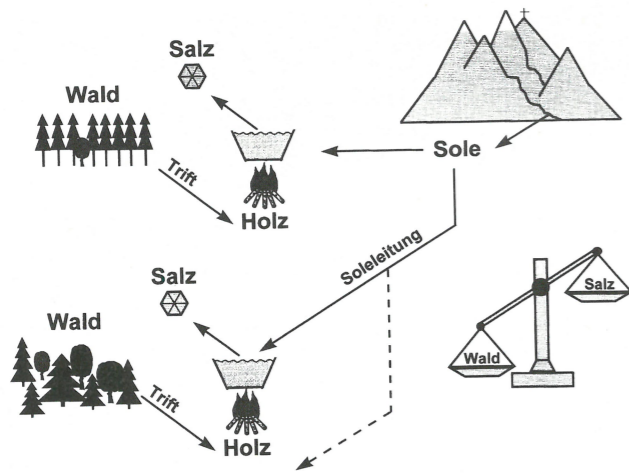


Abb. 3 Problem- und Konfliktverlagerung am Beispiel Reichenhall

1609 – also 100 Jahre später – wurde die verbleibende Nutzungskapazität geschätzt und eine Prognose aufgestellt, die zum Ergebnis gelangte, daß diese Kapazität unter Beibehaltung der gegebenen Produktion noch für 60 Jahre ausreicht. Es gab damals nur wenige Handlungsoptionen. Zunächst hätte natürlich weniger Salz produziert werden können, um ein Gleichgewicht zwischen der Ressource Wald und der Salzproduktion wiederherzustellen. Für eine Beschaffung von zusätzlichem Holz aus weiter entfernten Gebieten fehlten die Transportmittel. Stattdessen wurde die Sole in ein anderes Gebiet, in dem der Rohstoff Holz noch in ausreichender Menge zur Verfügung stand, geleitet (Abb. 3).

Der Bau der Soleleitung nach Traunstein – später die Verlängerung nach Rosenheim – war eine technische Meisterleistung jener Zeit. Gleichzeitig wurde jedoch mit Verlassen des Systems der Raum der gebotenen Nachhaltigkeit verlassen. Das Problem wurde nicht gelöst, sondern räumlich verlagert. Wir finden in diesem Fall aber auch inhaltliche Verschiebungen. Der nachweisbare deutliche Rückgang der Ressource Holz zeigt, daß die Produktion von Salz nach Einführung des Produktionsmonopols im Vordergrund stand. Die Existenzsicherung der Produktion wurde durch eine nicht umweltverträgliche Übernutzung des Waldes erkaufte. Konflikte wurden nicht an Ort und Stelle ausgehandelt, sondern einseitige ökonomische Interessen haben dazu geführt, daß auch bestimmte soziale Interessen am Wald weniger oder nicht mehr befriedigt wurden. Das Instrument für diese Verlagerung lag in der Macht des Herzogs. Aufgrund des Postulates zeigt sich somit, daß das Prinzip der auf einen Ort bezogenen Nachhaltigkeit nicht verwirklicht werden konnte.

2.3 Nachhaltigkeit als eine Utopie

Nachhaltigkeit als gesellschaftlicher Aushandlungsprozeß ist ein Konfliktmodell und nicht, wie häufig gedeutet, ein in Harmonie dahinschwebendes System, mit dem alle an jedem Ort zu jeder Zeit zufrieden sind. Nachhaltige Entwicklung enthält jedoch als positivistischer Weltentwurf immer eine visionäre und utopische Komponente. Die Idee geht davon aus, daß eine Existenzsicherung von Betrieben sowohl sozialverträglich als auch umweltverträglich möglich ist.

3. Gesellschaft und Papier

Im Rahmen einer Umfrage<sup>10</sup> unter Förstern ergab sich, daß 61 % eine Gefährdung der Nachhaltigkeit der Forstwirtschaft

sehen. Die größte Gefährdung messen die Befragten den gesellschaftlichen Interessen und gesellschaftlich bedingten Umweltveränderungen bei.

Wie in Abb. 2 veranschaulicht, werden die Akteure im System „Gesellschaft – Holz- und Papierwirtschaft – Forstbetriebe – Wald“ maßgeblich von der Gesellschaft und von gesellschaftlichen Strömungen beeinflusst. Dies schließt zum Beispiel das Kaufverhalten ein, aber auch Interessenvertretungen, wie Umwelt- und Naturschutzverbände, die den gesellschaftlichen Diskurs über den Wald zunehmend beeinflussen. Gerade diese führen seit Mitte der 70er Jahre eine heftige Debatte um die Zellstoff- und Papierproduktion. Dabei können Umwelt- und Naturschutzverbände in der Bevölkerung eine hohe Glaubwürdigkeit verzeichnen. Greenpeace genießt nach den Ergebnissen der Jugendstudie<sup>13</sup> des Spiegels in der Altersstufe zwischen 14 und 29 Jahren die höchste Glaubwürdigkeit und wird von 64 % der Befragten genannt. Hier blicken wir in das „dritte Gesicht der Macht“. Es geht heute nicht mehr nur darum, seine Interessen gegen Widerstreben durchzusetzen (erstes Gesicht der Macht) oder Entscheidungen zu verhindern (zweites Gesicht der Macht), sondern mit verkürzten Formeln Begriffe und Symbole des Nachdenkens zu belegen<sup>7</sup>. So hat beispielsweise Greenpeace in hohem Maße zu folgendem Meinungsbild beigetragen: 36 % der deutschen Bevölkerung sehen in den Verfahren der Papierherstellung die wichtigsten Umweltschäden<sup>3</sup>. Die Industrie reagierte mit chlorfreien Bleichverfahren und immer engeren Wasserkreisläufen. Die Papierindustrie hat ihre Recyclingquote gesteigert, denn Recyclingpapier ist in der Bevölkerung zu einem Markenartikel des guten Umweltbewusstseins herangereift. So sehen 91 % der Bevölkerung zu einem Markenartikel des guten Umweltbewusstseins herangereift. So sehen 91 % der Bevölkerung zu einem Markenartikel des guten Umweltbewusstseins herangereift. So sehen 91 % der Bevölkerung zu einem Markenartikel des guten Umweltbewusstseins herangereift.

Umweltpolitische Probleme in Deutschland führten zu einer Verschärfung des gesellschaftlichen Drucks. Die 80er Jahre waren geprägt durch die Debatte um Waldsterben und sauren Regen. Deshalb war es für die Gesellschaft plausibel, den „Patienten“ Wald dadurch zu schonen, auch möglichst viel Papier zu recyceln. Der Slogan „Baum ab, nein danke“, zunächst mit dem Ziel einer Erhaltung von Bäumen in Städten eingeführt, beschreibt eine Mentalität der Bevölkerung, die zunehmend auch die forstliche Nutzung von Wäldern in Frage stellt. Der Wald und auch das Produkt Holz sind überwiegend mit positiven Assoziationen verbunden, die erforderlich für die Entwicklung beschreiben wir als „Schlachthausparadox“: Die Kuh auf der Weide und das Steak auf dem Teller werden positiv assoziiert, die Schlachtung gedanklich ausgeblendet. Dieser Trend zu einem biozentristischen Weltbild auf der Basis einer Naturvorstellung höchster Empfindlichkeit wird gegenwärtig noch dadurch unterstützt, daß Begriffe wie Kahl-schlag, Monokultur, Raubbau und Maschineneinsatz den Umgang mit dem Wald einseitig beschreiben und ein Bild der Forstwirtschaft erzeugen, das die gegebene Situation unzureichend widerspiegelt.

Bei der Analyse von Umfragen ergibt sich ein weiterer wichtiger Aspekt. Der Wald wird von der Gesellschaft als Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie als Ort der Erholung gesehen, die Möglichkeit einer nachhaltigen Holzproduktion entschwindet zunehmend dem Gesichtskreis. Dabei läßt sich ein deutlicher Trend ableiten, den wir als Distanzhypothese bezeichnen. Diese besagt: Je weiter eine Person vom Wald entfernt ist, desto stärker wird eine forstliche Nutzung in Frage gestellt. Jüngere Mitbürger oder Einwohner großer Städte neigen eher zu einer ablehnenden Haltung der Holznutzung. Insgesamt sind diese Aspekte ein weiterer Hinweis darauf,

daß sich in dieser Gesellschaft eine verstärkte Tendenz hin zu einem biozentristischen Weltbild entwickelt. Aus den dargestellten Entwicklungen ergibt sich folgende Situation:

- Steigendes Altpapieraufkommen durch engagiertes Sammeln der Endverbraucher (95 % der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland sehen im Sortieren von Hausmüll eine wirksame Maßnahme des Umweltschutzes – 84 % praktizieren das Sortieren<sup>1</sup>)
- Deutliche Zunahme des Altpapiereneinsatzes bei der Papierproduktion. Die weltweite Nachfrage nach Sekundärfasern stieg zwischen 1970 und 1990 um eine Jahreswachstumsrate von 5,3 %, doppelt so schnell wie die Nachfrage nach Primärfasern im selben Zeitraum<sup>5</sup>
- Stagnation der Zellstoffproduktion in Deutschland wegen hoher gesetzlicher Auflagen. Verdoppelung des Zellstoffimportes in den letzten 20 Jahren<sup>8</sup>. Deutschland importiert jährlich etwa 4 Mio. t Zellstoff<sup>20</sup>
- Trendwende der Faserstoffversorgung von Zellstoff- und Holzschluffeigenproduktion auf Importzellstoffe und Altpapieraufbereitung
- Entstehung und Zunahme der Werbung für Produkte aus Altpapier
- Deutliche Zunahme von Waldbeständen mit Durchforstungsrückständen aufgrund der verminderten Nachfrage nach Industrie- und Papierholz
- Ständig wachsende Holzvorräte. Die Holzvorräte werden in den nächsten Jahren weiter deutlich ansteigen. Deutschland ist seit 1984 Nettoexportland von Rohholz, was auf fehlende Verarbeitungskapazitäten im Inland zurückzuführen ist<sup>15</sup>.

Diese Problematik wird jedoch von der Gesellschaft nicht erkannt. Menschen handeln danach, wie sie eine Situation sehen und nicht danach, wie sie in Wirklichkeit ist (Thomas-Theorem). Zum „Papier aus Wald“ hat die Bevölkerung den Kontakt verloren. So ist seit Jahrzehnten „100 % holzfreies Papier“ ein Markenzeichen. Auf die Frage, wofür Holz verwendet wird, steht Papier nach Möbeln, Baustoff und Brennholz an vierter Stelle und wird noch von 29 % der Befragten genannt<sup>4</sup>. Dagegen sehen 19 % der Bevölkerung den wichtigsten Umweltschaden bei der Papierproduktion im Abholzen von Bäumen und Wäldern<sup>3</sup>.

Fazit: Im Meinungsbild der Gesellschaft der Bundesrepublik Deutschland zeigen sich deutliche Tendenzen hin zu einem biozentristischen Weltbild, in dem die Forstwirtschaft und die Produktion von Papier aus Holz zunehmend kritisch beurteilt werden. Es finden sich auch deutliche Hinweise dafür, daß Veränderungen in Produktionsprozessen der Zellstoff- und Papierindustrie teilweise eine Folge kollektiver Einstellungen und Handlungsweisen sind. Zentrales Element dieser Veränderungen in den Köpfen ist das „dritte Gesicht der Macht“, also die Belegung von Symbolen des Nachdenkens, die, ob zutreffend oder nicht, das Handeln bestimmen.

Zur Prüfung, ob die aufgezeigte Situation der Idee einer nachhaltigen Entwicklung entgegenkommt, kann wiederum das aufgestellte Idealbild herangezogen werden. Die Akteure verfolgen unterschiedliche Interessen und nehmen daher aufeinander Einfluß. Die Kampagnen der Umweltverbände sowie der Erlass von Gesetzen zum Schutz des Ökosystems führten – wie bereits gezeigt – zu einer Erweiterung des Einsatzes chlorfreier Bleichverfahren, der Umstellung der Primärfaserproduktion sowie einem erhöhten Einsatz von Altpapier. Dies findet in der Gesellschaft hohe Akzeptanz, und es entsteht der Eindruck, daß sich etwas zum Besseren bewegt hat. Es zeigen sich jedoch folgende Verlagerungen von Problemen und Konflikten: Die Zellstoffproduktion wurde zunehmend ins Ausland verlagert, obwohl für eine Produktion ausreichend Rohstoffe zur Verfügung stehen würden. Die

Produktion im Ausland verläuft teilweise unter geringeren Umweltauflagen oder auf geringerem technischen Niveau, was die Umweltverträglichkeit des Systems in erweiterten Grenzen in Frage stellen könnte. Die Forstwirtschaft in diesen Ländern arbeitet in der Regel mit geringeren Auflagen. Zudem wurden Arbeitsplätze im Inland abgebaut, also ein Mehr an Umweltverträglichkeit in Deutschland durch eine Verringerung der Sozialverträglichkeit erkaufte. Mit dem Transport ist zudem ein erheblicher Energieaufwand verbunden. Es ergibt sich eine Verschlechterung der Ökobilanz für Papier aus Holz.

Durch den resultierenden verminderten Einsatz von Industrie- und Papierholz wurden für die Stabilität der Bestände erforderliche Durchforstungen nicht durchgeführt. Die finanzielle Situation der Forstbetriebe hat sich dadurch erheblich verschlechtert. Aufgrund der gegenwärtigen angespannten ökonomischen Situation der Forstbetriebe wirkt sich dies verstärkt auf die Frage der Existenz der Betriebe und auf die Erfüllung gesellschaftlicher Ansprüche an den Wald und die Forstwirtschaft aus.

Der zunehmende Einsatz von Altpapier führt jedoch zu weiteren Problemverlagerungen innerhalb der Forstwirtschaft. Da erforderliche Durchforstungen aufgrund eines fehlenden Absatzmarktes bzw. nicht kostendeckender Verkaufserlöse nicht durchgeführt werden, ist eine zeitliche Problemverlagerung zu erwarten: Undurchforstete Bestände weisen eine höhere Anfälligkeit gegenüber Schneebruch, Sturm und Insektenkatastrophen auf. Der geplante Anteil von Mischbaumarten kann nur bedingt gesichert werden. Künftigen Generationen werden somit Bestände übergeben, die trotz besserem Wissen mit hohen Risiken belastet sind. Diese können sich auf die ökologische Situation der Bestände und auf die ökonomische Situation der Forstbetriebe auswirken.

De facto besteht somit das Problem, daß ein nachhaltiger Papierkreislauf, der die Rolle des Waldes, der Forstwirtschaft, der Zellstoff- und Papierindustrie und der Gesellschaft berücksichtigt, eine Herausforderung ist.

Bislang reagierten Forstwirtschaft, Holz- und Papierwirtschaft und die Forstbetriebe auf gesellschaftliche Strömungen, die heute mehr und mehr außerhalb von Parlamenten entstehen und gespeist werden. Die Frage, die sich nicht nur aus Sicht der Forstpolitik stellt, ist, welche Möglichkeiten bestehen, diese unregelmäßigen gesellschaftlichen Prozesse zu beschreiben und zu erklären?

4. Möglichkeiten strategischer Allianzen – von der Anpassung zur Regelung

Die Analyse von gesellschaftlichen Systemen erfolgt in der Regel durch die Erfassung von Zielen einerseits sowie durch Beschreibung von Systemelementen und deren Beziehungen andererseits. Überträgt man diesen Ansatz auf politische Systeme, so bilden die politischen Akteure oder Interessengruppen die Elemente des Systems, zwischen denen unterschiedliche Beziehungen (Koalitionen, kurz- und mittelfristige Allianzen, Gemeinsamkeiten, Meinungsverschiedenheiten, Gegensätze, Feindschaften, Ignoranz) bestehen. Die Akteure nehmen aufeinander Einfluß. Dadurch entsteht ein Politiknetz, das die Verbindungen zwischen den Akteuren beschreiben hilft. Dieses ist jedoch bisher kaum erfaßt. Im Rahmen der Nachhaltigkeitsdiskussion zeigt sich, daß zum Beispiel die Akteure unterschiedliche Ziele verfolgen und bisher kein gemeinsames Forum für eine Zieldefinition etabliert werden konnte. Die Papierindustrie oder die Forstwirtschaft als ein Akteur sind heute nicht in der Lage, ein umfassendes verbindliches Ziel gesellschaftlich durchzusetzen. Die Reaktion der Forstwirtschaft und Papierindustrie auf die

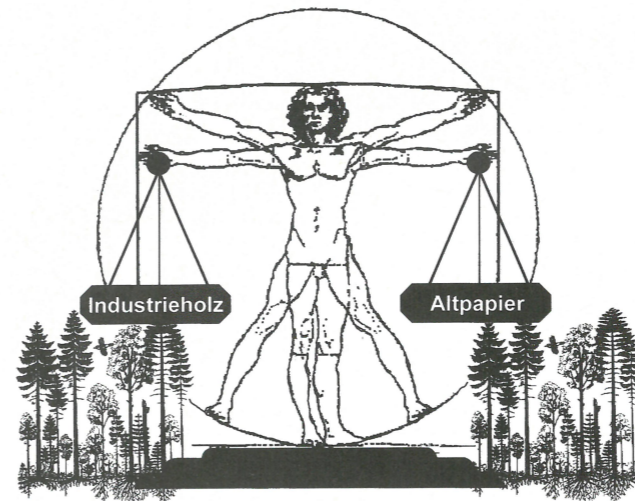


Abb. 4 Gleichgewicht Industrieholz – Altpapier als Beitrag zum nachhaltigen Papierkreislauf

Anforderungen der Gesellschaft resultiert aus einer vagen Definition des Systemziels (nachhaltige Entwicklung). Auch sind die Akteure und deren Beziehungen unbekannt, beziehungsweise das Verhalten nicht vorhersehbar. Eine Reaktion erfolgt dann, wenn eine Gefahr aufgrund aufgetretener Probleme erkannt wird. Die Reaktion bezieht sich daher in der Regel auf eng umgrenzte Räume und ist zeitlich beschränkt. Sind dagegen die zentralen Akteure bekannt und Beziehungen einschätzbar und verläuft eine Diskussion über Systemziele (nachhaltige Entwicklung) in geregelten Bahnen, besteht die Chance, von der Anpassung in die Regelung zu gelangen.

Dies erfordert jedoch, daß auf allen hierarchischen Ebenen entsprechende Gesprächsrunden stattfinden und verbindliche Konzepte erarbeitet werden. Diese Konzepte enthalten als Ergebnis des Aushandlungsprozesses sozioökonomische, produktionstechnische und ökologische Aspekte. Über die Anpassung hinaus können Entwicklungen analysiert und Risiken erkannt werden. Neben einer reaktiven Komponente steht bei der Regelung das rechtzeitige Erkennen von Entwicklungen und das aktive Handeln im Vordergrund.

Ein zentrales Problem, das die Diskussionen erheblich erschwert, besteht darin, daß unterschiedliche Skalenniveaus für die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit vorliegen. So besteht für den Bereich der Produktion die Möglichkeit, mit Hilfe naturwissenschaftlicher Grundlagen Energie- oder Stoffkreisläufe hinreichend zu beschreiben oder eine Bewertung in Geldeinheiten vorzunehmen. Im Bereich der ökologischen Dimension liegen zwar teilweise naturwissenschaftliche Erkenntnisse vor, jedoch erfolgt bisher die Bewertung eher intuitiv, was sich an der Diskussion um Naturnähe von Waldbeständen oder Biodiversität zeigt. Ähnliche Schwierigkeiten ergeben sich auch für den Bereich der sozioökonomischen Dimension, die sich nur teilweise durch meßbare Kriterien erfassen läßt.

Um in die Prozesse des gesellschaftlichen Gedankenstroms regelnd einzugreifen, bietet sich eine strategische Allianz zwischen Forstwirtschaft, Papierindustrie und Umweltverbänden an. Den Partnern kommen dabei folgende Aufgaben im Rahmen eines nachhaltigen Papierkreislaufes (Abb. 4) zu: Die Forstwirtschaft muß in der Lage sein, eine erhöhte Nachfrage aus dem vorhandenen Potential zu befriedigen. Gleichzeitig sind jedoch im Sinne der Glaubwürdigkeit die gesellschaftlichen Anforderungen an den Wald zu erkennen und

entsprechende Maßnahmen durchzuführen. Eine verbesserte Öffentlichkeitsarbeit spielt dabei eine entscheidende Rolle. Der Papierindustrie kommt in diesem Rahmen die Rolle des Mittlers zwischen Forstwirtschaft und Gesellschaft zu. Durch eine mittelfristige Verringerung des Altpapiereinsatzes milderer Qualität beziehungsweise importierter Ware und dem vermehrten Einsatz von Frischfasern aus heimischer nachhaltiger Forstwirtschaft kann ein entscheidender Schritt zur Erhaltung und Nutzung der Wälder geleistet werden. Die Problemverlagerung wird dadurch minimiert.

Den Umweltverbänden kommt die schwierige Aufgabe zu, das in der Gesellschaft nachgewiesene Bild der Forstwirtschaft und der Papierwirtschaft zu modifizieren. Neben der Forderung nach zweckmäßigem Einsatz von Altpapier sollten die Zusammenhänge zwischen Wald, nachhaltiger Forstwirtschaft und Papier positiv aufgezeigt werden.

Diese strategische Allianz ist ein wichtiger Schritt zur nachhaltigen Entwicklung, also zu einem Mehr an Umweltverträglichkeit und einem Mehr an Sozialverträglichkeit bei gleichzeitiger Verbesserung der Situation der Forstbetriebe. Letztlich kann dies zu einer Verbesserung des Images von Forstwirtschaft und Papierwirtschaft beitragen.

#### Literatur

- 1 Augstein, R. (Hrsg.): Auto, Verkehr und Umwelt, Spiegeldokumentation, Hamburg, 1993
- 2 Axel Springer Verlag und Verlagsgruppe Bauer: Verbraucheranalyse 96 – Codeplan, Statusbericht, Hamburg, 1996
- 3 EMNID-Institut: Umweltschonende Papierproduktion, Bielefeld, 1996
- 4 Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.: Consumer Screening – nachwachsende Rohstoffe, Hamburg, 1996
- 5 Grossmann, H. et al.: Daten zur Altpapieraufbereitung, Umweltbundesamt – Texte 19/94, Forschungsbericht 10310505, Berlin, 1994
- 6 IZE: Meinungen zu Energie und Umwelt – Ergebnisse einer Umfrage in den alten und neuen Bundesländern, Frankfurt, 1991
- 7 Patzelt, W.J.: Einführung in die Politikwissenschaft, Passau, 1992
- 8 Rahm, H.: Sulfatzellstoffherstellung in Deutschland ist technisch realisierbar. Das Papier 50 (1996), Nr. 10A, V1–V7
- 9 Rottmann, M.: Schneebruchschäden in Nadelholzbeständen, München: J. D. Sauerländer Verlag, 1983
- 10 Schanz, H.: Forstliche Nachhaltigkeit. Schriften aus dem Institut für Forstökonomie der Universität Freiburg, Band 4, Freiburg, 1996
- 11 Suda, M.; Klins, U.; Scholz, R.: Die Dimensionen der Nachhaltigkeit. Schriftenreihe der evangelischen Akademie Iserlohn, im Druck, 1997
- 12 Meister, G.: Der ewige Wald. In: Salz macht Geschichte. Tremml et al. (Hrsg.), Augsburg, 1995, S. 179–185
- 13 Der Spiegel – Spezial: Jugend 1994, Studie durchgeführt vom EMNID-Institut, Bielefeld, 1994
- 14 Thoma, K.: Faserholz als Rohstoff – Forst und Holz in Deutschland. Das Papier 49 (1995), Nr. 10A, V59–V64
- 15 BMELF (Hrsg.): Das potentielle Rohholzaufkommen in Deutschland bis zum Jahr 2020 – Ergebnisüberblick, Bonn, 1996
- 16 Palme, R.: Der ewige Wald. In: Salz macht Geschichte. Tremml et al. (Hrsg.), Augsburg, 1995, 234–240
- 17 Blechschmidt, J.: Heutige Aspekte der Faserstoffherzeugung für die Papierindustrie. Das Papier 50 (1996), Nr. 2, 60–61
- 18 Göttsching, L.: Balance zwischen Primär- und Sekundärfaserstoffen. Das Papier 49 (1995), Nr. 10A, V72–V77
- 19 Pothmann, D.: Altpapier als Rohstoff. Das Papier 49 (1995), Nr. 10A, V65–V71
- 20 VDP (Hrsg.): Papier '96. Ein Leistungsbericht der deutschen Zellstoff- und Papierindustrie, Bonn, 1996