Reinhard Piechocki, Konrad Ott, Thomas Potthast und Norbert Wiersbinski (Bearb.)

Vilmer Thesen zu Grundsatzfragen des Naturschutzes Vilmer Sommerakademien 2001-2010





BfN-Skripten 281



Vilmer Thesen zu Grundsatzfragen des Naturschutzes

Vilmer Sommerakademien 2001-2010

Bearbeitung:
Reinhard Piechocki
Konrad Ott
Thomas Potthast
Norbert Wiersbinski



Titelbild: Auschnitt aus einer historischen Karte über den Pommernfeldzug 1715, bei dem ein alliiertes

Heer, bestehend aus Preußen, Dänen und Sachsen u.a. das im schwedischen Besitz befindliche

Rügen eroberte.

Fotos im Text: Hans Dieter Knapp, Insel Vilm

Bearbeitung und Redaktion:

Reinhard Piechocki Bundesamt für Naturschutz

Norbert Wiersbinski Insel Vilm

18581 Lauterbach/Rügen

E-Mail: reinhard.piechocki@bfn-vilm.de E-Mail: norbert.wiersbinski@bfn-vilm.de

Konrad Ott Botanisches Institut der Universität Greifswald

> Grimmer Str. 88 17487 Greifswald

E-Mail: ott@mail.uni-greifswald.de

Thomas Potthast Internationales Zentrum für Ethik in den Wissenschaften (IZEW)

Eberhard Karls Universität Tübingen

Wilhelmstr. 19 72074 Tübingen

E-Mail: potthast@uni-tübingen.de

Die Beiträge der Skripten werden aufgenommen in die Literaturdatenbank "DNL-online" (www.dnlonline.de).

BfN-Skripten sind nicht im Buchhandel erhältlich. Eine pdf-Version dieser Ausgabe kann unter http://www.bfn.de heruntergeladen werden.

Herausgeber: Bundesamt für Naturschutz

Konstantinstr. 110 53179 Bonn

Telefon: 0228/8491-0

Fax: 0228/8491-9999 URL: www.bfn.de

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter.

Die in den Beiträgen geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen.

Nachdruck, auch in Auszügen, nur mit Genehmigung des BfN.

Druck: BMU-Druckerei

Gedruckt auf 100% Altpapier

ISBN 978-3-89624-016-3

Bonn - Bad Godesberg 2010

Inhaltsverzeichnis

Vorwort: Beate Jessel5
1. Vilmer Thesen zu "Heimat" und Naturschutz (1. Sommerakademie 2001) REINHARD PIECHOCKI, ULRICH EISEL, STEFAN KÖRNER, ANNEMARIE NAGEL und NORBERT WIERSBINSKI
2. Vilmer Thesen zur Biodiversität (2. Sommerakademie 2002) REINHARD PIECHOCKI, UTA ESER, THOMAS POTTHAST, NORBERT WIERSBINSKI und KONRAD OTT
3. Vilmer Thesen zum "Prozeßschutz" (3. Sommerakademie 2003) REINHARD PIECHOCKI, NORBERT WIERSBINSKI, THOMAS POTTHAST und KONRAD OTT
4. Vilmer Thesen zu Neobiota und Naturschutz (4. Sommerakademie 2004) REINHARD PIECHOCKI, THOMAS POTTHAST, KONRAD OTT und NORBERT WIERSBINSKI
5. Vilmer Thesen zum Natur- und Umweltschutz ("außer der Reihe" 2004) Reinhard PIECHOCKI, ULRICH EISEL, WOLFGANG HABER und KONRAD OTT
6. Vilmer Thesen zu "ökologischen Schäden" (5. Sommerakademie 2005) THOMAS POTTHAST, REINHARD PIECHOCKI, KONRAD OTT und NORBERT WIERSBINSKI
7. Vilmer Thesen zur staatlichen Verwaltung im Umwelt- und Naturschutz (6. Sommerakademie 2006) KONRAD OTT, REINHARD PIECHOCKI, THOMAS POTTHAST und NORBERT WIERSBINSKI
8. Vilmer Thesen zur "Biomasseproduktion" (7. Sommerakademie 2007) NORBERT WIERSBINSKI, KATHRIN AMMERMANN, NICOLE KARAFYLLIS, KONRAD OTT, REINHARD PIECHOCKI, THOMAS POTTHAST und BEATRIX TAPPESER
9. Vilmer Thesen zum Naturschutz im Klimawandel (8. Sommerakademie 2008) KONRAD OTT, CORDULA EPPLE, HORST KORN, REINHARD PIECHOCKI, THOMAS POTTHAST, LIESKE VOGET und NORBERT WIERSBINSKI
10. Vilmer Thesen zu Tourismus und Naturschutz (9. Sommerakademie 2009) THOMAS POTTHAST, LUDWIG FISCHER, KONRAD OTT, REINHARD PIECHOCKI und NORBERT WIERSBINSKI
11. Vilmer Thesen zu Ökonomie und Naturschutz (10. Sommerakademie 2010) KONRAD OTT, REINHARD PIECHOCKI ,THOMAS POTTHAST, BURKHARD SCHWEPPE-KRAFT und NORBERT WIERSBINSKI
Bearbeiter151

Vorwort

In den vergangenen 20 Jahren haben in der Internationalen Naturschutzakademie mehr als 1.200 Veranstaltungen und Tagungen auf der Insel Vilm stattgefunden, in denen es um konkrete Anliegen und Herausforderungen der internationalen und der nationalen Naturschutzpolitik ging. Komplementär hierzu werden seit nunmehr zehn Jahren auch grundsätzliche Fragen des Naturschutzes bei der jährlichen stattfindenden Vilmer Sommerakademie diskutiert. Das Jubiläum "20 Jahre Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm" in 2010 ist nun ein geeigneter Anlass, die bisherigen Ergebnisse der Vilmer Sommerakademien gebündelt vorzustellen.

Von Beginn an waren die Sommerakademien geprägt durch drei Einsichten:

- Naturschutz ist nicht lediglich angewandte Ökologie sondern darüber hinaus eine Kulturaufgabe, die überzeugender ökologischer, ökonomischer, sozialer und ästhetischer Fundierungen und Begründungen bedarf.
- Naturschutz erfordert stets eine sorgfältige Reflexion ethischer Argumente für einen verantwortlichen gesellschaftlichen Umgang mit der Natur.
- Der Naturschutz muss lernen, die Menschen dort abzuholen, wo ihre größte Sensibilität und der stärkste Bezug zur Natur liegen, d.h., es geht um die Wiedereinführung eines positiv besetzten, sozialen Naturideals.

Welche Impulse bisher gesetzt werden konnten, lässt sich anhand von drei Beispielen veranschaulichen: Die Vilmer Thesen zum Thema Heimat haben eine so intensive Diskussion ausgelöst, dass aus dieser Kontroverse eine eigenständige Dokumentation in der BfN-Reihe *Naturschutz und Biologische Vielfalt* als Band 47 entstanden ist. Damit ist ein wichtiger Beitrag zur Wiedergewinnung der kulturellen Dimension des Naturschutzes geleistet worden.

Die Vilmer Thesen zur Thematik "Naturschutz und Biodiversität" haben deutlich gemacht, dass die Erhaltung der Biodiversität nicht allein auf Grundlage biologischer Forschung, moralischer Appelle oder ethischer Normen gelingen kann, sondern es veränderter ökonomischer, institutioneller und kultureller Rahmenbedingungen bedarf. Auch hier gibt es mit Band 48 der Reihe *Naturschutz und Biologische Vielfalt* einen eigenständigen Tagungsband der Sommerakademie.

Mit den Vilmer Thesen zu "Ökonomie und Naturschutz" konnte gezeigt werden, woher die Naturvergessenheit der Ökonomie kommt und wie notwendig eine Gewinnung neuer ökonomischwissenschaftlicher Konzepte ist, um Natur angemessener als bisher marktwirtschaftlich zu bewerten, sich zugleich aber auch der Grenzen der Monetarisierung und der Bezüge zu gesellschaftlichen Wertefragen bewusst zu bleiben.

Die Vilmer Thesen sind keine Konsenspapiere des Bundesamtes für Naturschutz; vielmehr dienen sie als eine Anregung der jeweiligen Autorinnen und Autoren, um naturschutzrelevante Diskussionen zu intensivieren. So wünsche ich den beiden Initiatoren, Reinhard Piechocki und Norbert Wiersbinski, die die Vilmer Sommerakademien bislang stets gemeinsam mit der Professur für Umweltethik an der

Universität Greifswald (Konrad Ott) sowie dem Ethikzentrum der Universität Tübingen (Thomas Potthast) planen und durchführen, weiterhin Sensibilität und Erfolg bei zukünftigen Veranstaltungen.

Prof. Dr. Beate Jessel

Präsidentin des Bundesamtes für Naturschutz

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm (INA)



Vilmer Sommerakademie

"Heimat" und Naturschutz

im Kontext einer Ästhetik der Nachhaltigkeit

16. bis 19. Juli 2001

am Bundesamt für Naturschutz Internationale Naturschutzakademie

Insel Vilm

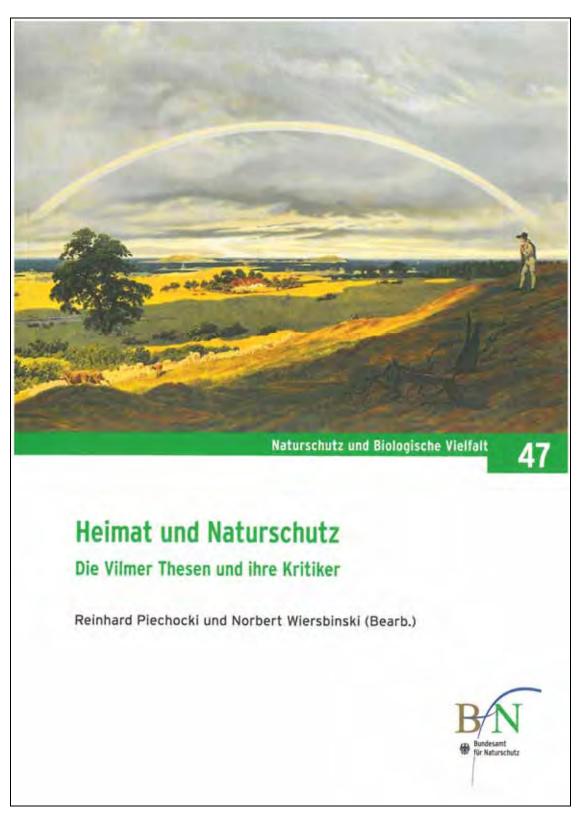


Abb. 1: Buchcover des 2007 veröffentlichten Band mit 26 kontroversen Beiträgen über die Bedeutung des Heimatbegriffs für den Naturschutz

1. Die Vilmer Thesen zu "Heimat" und Naturschutz¹

REINHARD PIECHOCKI, ULRICH EISEL, STEFAN KÖRNER, ANNEMARIE NAGEL und NORBERT WIERSBINSKI

Vorbemerkung

Über den Begriff "Heimat" sagte Jean Amery in seinem Essay "Wie viel Heimat braucht der Mensch" im Jahre 1966: "Gleich denkt, wer davon reden hört, an engen Nationalismus, an Territorialansprüche von Vertriebenenverbänden, an Gestriges. Heimat – ist das nicht ein verblassender Wert, ein noch emotionsgeladener, aber schon sinnlos werdender, aus abgelebten Tagen mitgeschleppter Begriff, der in der modernen Industriegesellschaft keine Realentsprechung mehr hat? Wir werden sehen."

Inzwischen ist in der Tat Erstaunliches zu sehen: War der Heimatbegriff seit mehr als drei Jahrzehnten im Naturschutz geradezu tabuisiert, so hat es den Anschein, als stehe der Begriff vor einer Renaissance. Angesichts von Globalisierung und der Anonymität der industriellen Massengesellschaft wächst die Sehnsucht nach vertrauter Landschaft und Umgebung sowie nach menschlicher Nähe.

Die mögliche Renaissance des Heimatbegriffs ist sowohl durch die antidemokratischen, völkischen Tendenzen problematisch, die in der "Heimatschutzbewegung" des 19. Jahrhunderts stark ausgeprägt waren, als auch durch die rassistische Interpretation der Begriffe von "Heimat" und "Landschaft" in der Zeit des Nationalsozialismus. Das Ausmaß der damit verbundenen Menschenverachtung wird z. B. in der 1942 gemachten Feststellung des Landschaftspflegers Wiepking (1891-1973) deutlich: "Immer ist die Landschaft eine Gestalt, ein Ausdruck und eine Kennzeichnung des in ihr lebenden Volkes. Sie kann das edle Antlitz seines Geistes und seiner Seele ebenso wie auch die Fratze des Ungeistes, menschlicher und seelischer Verkommenheit sein. (...) So unterscheiden sich auch die Landschaften der Deutschen in allen ihren Wesensarten von denen der Polen und Russen, - wie die Völker selbst (...) Die Morde und Grausamkeiten der ostischen Völker sind messerscharf eingefurcht in die Fratzen ihrer Herkommenslandschaften." Unter der Metapher "Volk ohne Raum" versuchte man, die aggressive Expansion der Vision von "deutscher Landschaft" und "Heimat" in den eroberten Ostgebieten zu verwirklichen.

An diese Vorstellungen und Konzepte von "Heimat" bzw. "Heimatschutz" kann unter keinen Umständen angeknüpft werden. Bedingt durch die Ambivalenz des Heimatbegriffs ist der Heimatbegriff operational eher schwach, so dass es zumindest auf den ersten Blick fraglich scheint, ob "Heimat" in einer neuen, demokratiefähigen, vorwärtsweisenden Art für den Naturschutz produktiv zu machen ist.

Die Autoren der folgenden Thesen sind sich jedoch darin einig, dass es notwendig ist, den Begriff Heimat zu enttabuisieren und zu entkrampfen. Dadurch würde für den Naturschutz ein Instrument entstehen, um auch über etwas anderes als einen rein wissenschaftlichen Arten- und Biotopschutz reden zu können. Allerdings ist dann wichtig, was geredet wird! In diesem Kontext sind die Autoren

¹ Die Vilmer Thesen sind im Jahre 2003 in Natur und Landschaft (78 Jg.) Heft 6, S. 241-244 publiziert worden.

der Auffassung, dass die hier vorgestellten Thesen eine konsequente Distanzierung vom Missbrauch in der Vergangenheit darstellen, so dass Beifall von der falschen Seite unangebracht wäre. Mit diesen Thesen wird keinesfalls beabsichtigt, "Heimat" wieder zu einem "Schlüsselbegriff" des Naturschutzes machen zu wollen, sondern stattdessen wird die Absicht verfolgt, "Heimat" als ein wesentliches Thema wieder zu akzeptieren und zu thematisieren. Kurzum: es geht letztlich darum, zu vermeiden, das Thema "Heimat" zu vermeiden.

Die hier vorgestellten Thesen sind ein spätes Ergebnis der 1. Vilmer Sommerakademie, die im Jahr 2001 zur Thematik "Tabu Heimat?" gemeinsam von Bundesamt für Naturschutz und der Universität Greifswald (Lehrstuhl für Umweltethik) durchgeführt wurde. Der erste von Reinhard Piechocki und Ulrich Eisel erstellte Thesenentwurf bezieht sich wesentlich auf Vorarbeiten von Eisel (1982, 1992) und auf die Arbeiten von Körner et al. (2003a, b) insbesondere auf seine Promotionsschrift "Theorie und Methodologie der Landschaftsplanung, Landschaftsarchitektur und sozialwissenschaftlichen Freiraumplanung" (KÖRNER 2001, vgl. Rezension von PIECHOCKI 2003).

Die Thesen werden mit dem Ziel publiziert, die notwendige Diskussion um das Selbstverständnis von Natur- und Umweltschutz im 21. Jahrhundert zu intensivieren.

THESEN

1. "Heimat" und "Naturschutz" sind unauflösbar miteinander verknüpft.

In den letzten drei Jahrzehnten ging man davon aus, der weltanschaulich belastete, ideologisch missbrauchte und angeblich schwer fassbare Begriff "Heimat" sei für einen modernen, naturwissenschaftlich ausgerichteten Naturschutz unbrauchbar. Die politische Dominanz eines rein nutzenorientierten Umweltschutzes sowie eine einseitig ökologisch begründete Ausrichtung von Naturschutz und Landschaftsplanung sind wesentliche Gründe für die Verdrängung von "Heimat" als Bezugspunkt für den Naturschutz. Beide sind Ausdruck des Versuches, Natur- und Umweltschutz auf eine sachliche und damit nachvollziehbare Grundlage zu stellen. Im Gegensatz hierzu wird aber immer deutlicher, dass "Heimat" als ideologieanfälliger Begriff nicht durch programmatische Ignoranz zu überwinden ist. Mit der konsequenten Ver(natur)-wissenschaftlichung des Naturschutzes ist die Tatsache verdrängt worden, dass die Ökologie als reine Naturwissenschaft keine Sinnfragen beantworten kann. Ausdruck dieser Verdrängung ist die weit verbreitete, aber falsche Auffassung, Naturschutz sei ausschließlich so etwas wie angewandte Ökologie. Trotz des bereits drei Jahrzehnte andauernden Versuches, zur Begründung von Naturschutz die "weichen" ethischen, ästhetischen und kulturhistorischen Argumente durch "harte" ökologische und ökonomische Fakten zu ersetzen, zeigt sich, dass in den vermeintlich wissenschaftlichen Begründungen unreflektiert und unterschwellig die kulturellen Denkmuster dominieren, ohne die kein Schutz von Natur- oder Kulturlandschaft begründet werden kann. Deshalb wäre es nur konsequent, den Naturschutz auch explizit wieder als eine Kulturaufgabe zu verstehen.

Eine entsprechende Umorientierung des Naturschutzes erfordert aber die Wiedereinbeziehung eines in

seinen Widersprüchen reflektierten und ideologisch entrümpelten Begriffs von Heimat in die Naturschutzargumentation und Naturschutzforschung.

A INHALT UND WANDEL DES HEIMATBEGRIFFS

2. Heimat hat eine über tausendjährige Begriffsgeschichte und wurde erst im 19. Jahrhundert zum Kompensationsraum für die Verluste durch die Moderne.

Die Entstehung des bereits vor über tausend Jahren nachweisbaren Begriffs Heimat (ahd. Heimöti) ist eng mit der Sesshaftwerdung der Menschen verbunden. Er leitet sich her von dem Substantiv "Heim", das ursprünglich "Niederlassung" und "Wohnsitz" bedeutete. Seit dem Frühmittelalter wird der emotional positiv besetzte Begriff "Heimat" zum Gegenbegriff von "Fremde" bzw. "Elend". Das Wort "Elend" ist abgeleitet vom althochdeutschen "elilenti" = "Fremde" bzw. "anderes Land". Wer seiner Heimat beraubt wurde, befand sich im Elend.

Seit dem frühen 19. Jahrhundert ist der Heimatbegriff konservativ besetzt: Heimat wird zur Antwort auf den Verlust vertrauter Umgebung und auf die Entwurzelung infolge von Revolution, Säkularisierung, Industrialisierung und Urbanisierung.

Während sich der konservative, zivilisationskritische Heimatbegriff im frühen neunzehnten Jahrhundert vor allem in kleinräumigen politischen und sozialen Strukturen herausbildete, wurde er von einer zeitlich parallelen Gegenbewegung überrollt, die ihre Heimat im Nationalen, d. h. in der zu schaffenden Nation verankerte: Heimat ging weitgehend in Nation auf.

War in Frankreich die Nation seit der Französischen Revolution geprägt durch die neue politische Leitkultur von Freiheit, Gleichheit und Brüderlichkeit sowie auf den Staat und die Verfassung ausgerichtet, so orientierte sich die Nation im territorial zersplitterten Deutschland vor allem auf Kultur, Abstammung und Tradition, d.h. auf vorpolitische Gemeinsamkeiten.

3. "Heimat" wurde im Nationalsozialismus im Kontext der "Blut-und-Boden"-Ideologie völkisch und rassistisch uminterpretiert.

Ende des 19., Anfang des 20. Jahrhunderts wurde im konservativen Lager die Idee des Völkischen dominierend und schließlich bis hin zum Rassegedanken erweitert. "Rasse", "Vaterland", "Mutterboden", "Volkskörper", "Lebensraum", "Blut und Boden", "Volk ohne Raum", "organischer Staat" wurden zu zentralen Begriffen des völkischen Menschen- und Weltbildes, demzufolge die Befähigung zu kulturellen Höchstleitungen von den genetischen Eigenschaften abhängig gemacht wurde. Die deutsche Kulturlandschaft wurde daher als Ausdruck der Überlegenheit der nordischen Rasse interpretiert. Als Ursachen für die Zerstörung von Landschaft wurden mindere Rasseeigenschaften identifiziert, die sich nach Auffassung der nationalsozialistischen Ideologie in der "egoistischen", "amerikanischen" Wirtschaftsweise, der "ostischen" Lebensweise und dem "jüdischen Wesen" äußern.

4. Während Heimat nach dem II. Weltkrieg im Westen zum kommerziell lukrativen Objekt einer trivialen Massenkultur wurde, instrumentalisierte man sie im Osten zum Kampfbegriff gegen den Kapitalismus.

Die Diskreditierung des Heimatbegriffs durch den Nationalsozialismus, der Verlust der Heimat von vielen Umsiedlern und Vertriebenen, die Trennung in zwei deutsche Staaten – dies alles bedeutete eine tiefe Zäsur in der Geschichte des Heimatbegriffs. Der Aufbau der beiden deutschen Staaten ging einher mit tiefgreifenden wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Entwicklungen, so dass eine neue Sehnsucht nach Heimat entstand. Die Antworten hierauf waren gemäß der konträren politischen Systeme unterschiedlich: Im westlichen Teil Deutschlands produzierte die Kulturindustrie eine heile Welt in Form von trivialen Heimatfilmen, von Volksmusik und von Heimatromanen.

Im östlichen Teil Deutschlands gab es ansatzweise ähnliche Tendenzen, doch dominierte die ideologiegeprägte Vision von der "sozialistischen Heimat" mit ausgeprägt militaristischen Zügen, verbunden mit Erziehung zum Hass gegen die kapitalistische Bedrohung dieser Heimat.

5. "Heimat" wird im Zeitalter der Globalisierung zu einer kritischen Kategorie.

In den siebziger Jahren führte die Thematisierung der ökonomischen und ökologischen "Grenzen des Wachstums" zu der Entwicklung des Umweltschutzes. Gleichzeitig fand die Rückbesinnung auf einen sinnstiftenden, nicht-technokratischen Umgang mit Natur und Gesellschaft statt. Die neu entstandenen sozialen Bewegungen setzten sich sowohl für die Erhaltung der Umwelt als auch die Erhaltung autonomer lebensweltlicher sozialer Strukturen und damit letztlich für "Heimat" ein. Um den unpolitischen Heimatkitsch der 1950er Jahre sowie den Kontext des völkischen Heimatbegriffs zu vermeiden, wurden Heimatbewusstsein zum Regional- oder Territorialbewusstsein und die Heimatbewegung zur Regionalbewegung.

"Heimat" im Sinne von "regionaler Identität" begann in dieser Zeit zur Metapher zu werden für "nichtentfremdete Existenz", für "herrschaftsfreie Verhältnisse" für "Partizipation und Emanzipation" und zum Inbegriff des Widerstands gegen die "Kolonisierung der Lebenswelt" durch "das System". Seit Ende der achtziger Jahre die "Globalisierung" zum dominierenden Begriff der Wirtschaft und einer damit verbunden Politik wurde, hat der neuere Regionalismus als politische Bewegung, insbesondere auch unter dem Motto einer nachhaltigen Entwicklung, einen bedeutenden Motivationsschub erfahren. Die dem Nachhaltigkeitspostulat zugrundeliegende Idee, die ökonomische Entwicklung an die Berücksichtigung sozialer Belange und ökologischer Tragfähigkeit im Rahmen eines Gestaltungsauftrags zu koppeln, entspricht im Grundsatz dem Ansatz des frühen Heimatschutzes. In den raumbezogenen akademischen Disziplinen, wie der ökologisch orientierten Landschaftsplanung wurde der "Heimatschutz" als landschaftsarchitektonisches Gestaltungsprogramm der Landespflege gänzlich verdrängt, weil es den Beigeschmack künstlerischer Intuition hatte und somit als subjektiv und politisch nicht transparent galt.

6. Der "Heimatschutz"-Begriff, der als Reaktion auf nationale Bedrohung und Denkmalzerstörung entstand, wurde zu einem Leitbegriff der konservativen Zivilisationskritik.

Entgegen der Ansicht, Ernst Rudorff (1840-1916) habe den Begriff "Heimatschutz" 1897 eingeführt, wurde dieser bereits im Jahre 1836 von dem Kirchspielschreiber Johannes Scherder (1768-1841) verwendet. Es lassen sich zwei mögliche Ursachen für diese frühe Entstehung des Begriffs "Heimatschutz" benennen:

- a) die Wertschätzung von Natur und Geschichte durch die Romantik und
- b) die Bedrohung nationaler Identitätsbestrebungen infolge der Napoleonischen Kriege.

Im Anschluss daran entstand als Reaktion auf die fortschreitende Industrialisierung und Urbanisierung Deutschlands Ende des 19. Jahrhunderts die unabhängige Natur- und Heimatschutzbewegung als Teil der konservativen Zivilisationskritik. Die Bündelung aller Kräfte und Initiativen gelang 1904 mit der Gründung des "Bund Heimatschutz".

7. Der "Heimatschutzbewegung" ging es nicht nur um den Schutz, sondern auch um eine funktionale Entwicklung der Kulturlandschaft im Kontext einer maßvollen Nutzung der Natur.

Die Schwerpunktsetzung auf eine funktionale Gestaltung der Kulturlandschaft nach modernen menschlichen Zwecksetzungen zeigt, dass der Heimatschutz selbst im konservativen Rahmen keine nur rückwärtsgewandte, museale Heimattümelei war. Technik und Industrie wurden prinzipiell bejaht, vorausgesetzt die Eigenart der Landschaft würde nicht zerstört.

Die Kritik des Heimatschutzes an der Zerstörung vertrauter Landschaft, an der Dominanz des Nutzendenkens und an der Verdrängung kultureller Werte war berechtigt und hat im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung einen wesentlichen Gegenwartsbezug.

Die Heimatschutzbewegung unterschied konsequent zwischen "Kultur" und "Zivilisation". Kultur bedeutete, gemäß der konservativen Idee eines maßhaltenden Fortschritts und dem ursprünglichen Sinne des lateinischen Wortes "colere", das Land zu ehren, zu pflegen und zu nutzen. Dieser einfühlsamen Nutzbarmachung der gegebenen Naturraumpotenziale steht der bedingungslose, gleichmacherische Fortschritt ohne Berücksichtigung landschaftlicher Eigenart gegenüber, der mit Zivilisation gleichgesetzt wurde.

8. Der "Heimatschutz" war eingebettet in ein nationalistisches und antidemokratisches Weltbild, das auf einer organizistischen Vorstellung der Mensch-Natur-Beziehung aufbaute.

Dem "Heimatschutz" ging es nicht primär um eine vor dem Menschen zu schützende Natur, sondern – trivialer Weise – um die Heimat, die ein bestimmtes Verhältnis von "Land und Leuten" beinhaltet. Zum zentralen Schutzobjekt wurde die Kulturlandschaft als Symbol der bedrohten Harmonie und Einheit von Mensch und Natur. Das grundlegende Denkmuster war die Auffassung, der Mensch sei Teil

und zugleich Krone der Schöpfung, d. h. ein mit Verantwortung für die Natur versehener Teil der Natur. Das sich differenzierende Ganze, d. h. die "Einheit" von Land und Leuten – ist danach eine Art "Superorganismus", der einen optimalen Entwicklungszustand kennt. In ihm sollten sowohl die Naturpotenziale als auch die Kulturanlagen des Volkes zur vollen Blüte gebracht werden. Für die Zerstörung von Landschaft in ihrer Eigenart und Vielfalt, und für den Verlust der Bindung des Menschen an Landschaft und Volk wurden die industrielle Produktionsweise, die urbanen Lebensformen sowie die egalitären und emanzipatorischen Prinzipien der Demokratie verantwortlich gemacht. In diesen Entwicklungen offenbart sich die politische Brisanz sogenannten "ganzheitlicher" bzw. "organizistischer" Vorstellungen, die unreflektiert und unterschwellig durch antidemokratische, Denkmuster geprägt sind.

9. Der rassistisch uminterpretierte "Heimatschutz" nationalsozialistischer Prägung sah die deutsche Heimat bedroht durch innere sowie äußere Feinde und propagierte die Eroberung neuer Räume und die Schaffung "deutscher Landschaften".

Von innen her fühlte sich der rassistisch ausgerichtete "Heimatschutz" bedroht sowohl durch "rassefremde Elemente", als auch durch "genetisch degenerierte" Teile des eigenen Volkes. Von außen her sah man die Heimat bedroht durch die Denk- und Wirtschaftsweisen anderer Völker wie der Juden, der Slawen und der Amerikaner.

War ursprünglich die Heimatideologie durch die Propagierung der engen Bindung des Volkes an seinen angestammten Raum nicht als Legitimation für die Eroberung neuer Räume geeignet, führte die konsequente rassistische Interpretation von "Landschaft" und "Heimat" zu imperialen Ansprüchen. Die Rassenideologie postulierte nicht nur die Höherwertigkeit der "nordischen Rasse", sondern forderte auch die Eroberung neuer Räume für die Schaffung "deutscher Landschaften". Die Expansion in fremde Räume, die Vertreibung bzw. die Ausrottung der dort lebenden Menschen und die Umgestaltung der Landschaft wurde als welthistorischer Auftrag des deutschen Volkes interpretiert. Die Begründung hierfür wurde mittels einer pseudowissenschaftlichen Rassenlehre konstruiert.

C FOLGEN UND KONSEQUENZEN FÜR DEN NATURSCHUTZ

10. Die Interpretation von "Heimat" im Nationalsozialismus führte nach dem Zweiten Weltkrieg zu deren Tabuisierung und zur Verdrängung der kulturellen Dimensionen im Naturschutz.

Die politische Inanspruchnahme des Heimatbegriffs durch den Nationalsozialismus ist ein wesentlicher Grund dafür, dass nach dem II. Weltkrieg die kulturelle Aufgabenstellung des Naturschutzes weitgehend verdrängt wurde. Zudem galt architektonische Gestaltung in der Landespflege als irrational, subjektiv und beliebig. Man versuchte nun, um dem Anspruch auf Nachvollziehbarkeit und Transparenz gerecht zu werden, – verständlicherweise – mit der Ökologie eine rationale Grundlage als Voraussetzung für die Politikfähigkeit des Naturschutzes zu schaffen. So entstand in den 1970er Jah-

ren der wissenschaftlich fundierte Arten- und Biotopschutz sowie in den 1980er Jahren der Ökosystemschutz mit dem Anspruch, politisches Handeln durch ökologische Sachzwänge (z. B. Tragekapazität, Ökosystemstabilität, ökologisches Gleichgewicht) zu begründen. Das primär kulturelle Interesse an vielfältigen, charakteristischen und schönen Landschaften wurde nunmehr mit (vermeintlich) ökologischen Fakten begründet. Da naturwissenschaftliche Aussagen per se als wertfrei zu betrachten sind, resultierte daraus ein objektiver Geltungsanspruch von Naturschutzbegründungen, der sich zum Teil als empirisch nicht haltbar erwies (z. B. Diversitäts-Stabilitäts-Hypothese) und darüber hinaus den Umfang sowie die Art der (kultur)politischen Aufgabenstellung verfehlte.

11. Der Naturschutz des 21. Jahrhunderts braucht einen reflektierten und neuen, demokratiefähigen Umgang mit dem Thema "Heimat".

Obwohl sich der Naturschutz im engeren Sinn (Naturdenkmalpflege und Reservats-Naturschutz) bereits um 1925 institutionell (z. B. 1909 Verein Naturschutzpark, 1913 Bund Naturschutz Bayern) vom Naturschutz im weiteren Sinn (Landespflege bzw. nutzenorientierte Landschaftsarchitektur) getrennt hatte, war der Heimatgedanke das verbindende Element beider Richtungen. Eine solche Verbindung fehlt heute dem Naturschutz. Bedingt durch die völkische und rassistische Prägung des Heimatbegriffs kann nicht unbefangen an die Tradition des Heimatschutzes in Deutschland angeknüpft werden. Es bedarf daher eines reflektierten Umgangs mit den prekären Implikationen des Heimatbegriffs. Die reale Situation ist paradox: Die Distanz zu holistischen bzw. organizistischen Ideologien muss im Bewusstsein dessen vollzogen werden, dass die Idee der Heimat gerade von diesen Vorstellungen lebt. "Heimat" als ein Symbolbegriff für gelungene Lebensverhältnisse (durch Bindung an eine Herkunft und durch sorgsamen Umgang mit Natur und Landschaft) basiert in der europäischen Tradition auf der Idee der Eigenart. Aus dieser Idee folgt für den Naturschutz ein umfassendes kulturelles Anliegen, das mit Mitteln der ökologischen Wissenschaft nicht thematisiert werden kann. Stattdessen ist er auf ein "soziales Naturideal" verwiesen (Heimat und Landschaft). Dieses "soziale Naturideal" entsteht im Gegensatz zum "ökologischen Naturideal" (Ökosystemintegrität, Ökosystemmanagement, Biotopverbund) bei den Menschen im Rahmen ihrer alltäglichen Bedürfnisse und Empfindungen.

12. Abschließende Kernaussagen zur notwendigen Wiedergewinnung der Heimatdimension im Naturschutz:

- 12.1 Naturschutz ist nicht einfach als angewandte Ökologie zu verstehen, sondern als eine Kulturaufgabe.
- 12.2 Die weitverbreitete Hoffung, dass der Naturschutz immer erfolgreicher wird, je genauer die Erkenntnisse ökologischer Forschung werden, ist irrig. Der Naturschutz ist als Aufgabenstellung ebenso wie als Politikfeld gleichermaßen von kulturellen Werten geprägt wie von wissenschaftlichen Tatsachen abhängig.

- 12.3 Der Naturschutz macht sich durch die Deklaration "objektiver ökologischer Sachzwänge" unglaubwürdig. Er unterschlägt die jedermann offenkundigen, für seine Legitimation relevanten, emotionalen und ästhetischen Beziehungen zur Natur sowie die mit dieser symbolhaften Beziehung in Verbindung stehenden kulturellen Werte.
- 12.4 Die notwendige Verstärkung der kulturellen Ebene des Naturschutzes wird nicht um die kritische Thematisierung des konservativen Gehalts und um eine Neuinterpretation des Heimatbegriffs herumkommen. Deshalb ist Naturschutz nicht nur eine Sache politischer und professioneller Redlichkeit sondern auch ein Problem.
- 12.5 Dieses Problem kann vernünftig operationalisiert werden, wenn Heimat nicht geschichtsphilosophisch und als Staatsaufgabe, sondern als persönlich sowie kollektiv wirksamer Erfahrungstatbestand begriffen wird. Dafür müssen Freiräume geschaffen werden.
- 12.6 Unter dieser Voraussetzung beruft sich Naturschutz im Kontext von Heimat nicht auf völkische Prinzipien, sondern auf eine legitime Ambivalenz gegenüber Phänomenen wie Globalisierung, Fortschritt und Wachstum.
- 12.7 Unter diesen Vorzeichen ist Naturschutzforschung nicht nur ökologische Wissenschaft, sondern auch die professionelle Reflexion der Wirksamkeit von Naturbildern als normative Grundlage von Planungsleitbildern und von politischen Entscheidungen und Handlungen.
- 12.8 Es geht nicht um die Rettung eines Begriffs sondern um die Anerkennung eines Problems. Das Problem besteht in der Relevanz eines andererseits aus guten Gründen tabuisierten Begriffs für die Begründung und Durchsetzung von Naturschutz. Die mit dem Begriff Heimat verbundenen Inhalte und Emotionen sollen einer rationalen Diskussion zugänglich gemacht werden, weil sie für den Naturschutz unverzichtbar sind; nicht das Wort soll verteidigt werden.

Literatur

- AMERY, J. (1966): Jenseits von Schuld und Sühne. Bewältigungsversuche eines Überwältigten. Essay.

 Stuttgart (Klett-Cotta-Verlag): 852 S.
- EISEL, U. (1982): Die schöne Landschaft als kritische Utopie oder als konservatives Relikt. Soziale Welt 33 (2): 157-168.
- EISEL, U. (1992): Individualität als Einheit der konkreten Natur: Das Kulturkonzept der Geographie. In: GLAESER, B. & TEHERANI-KRÖNNER, P. (Hrsg.): Humanökologie und Kulturökologie. Grundlagen, Ansätze, Praxis. Opladen (Westdeutscher Verlag): 107-151.
- KÖRNER, S. (2001): Theorie und Methodologie der Landschaftsplanung, Landschaftsarchitektur und sozialwissenschaftlichen Freiraumplanung vom Nationalsozialismus bis zur Gegenwart. Landschaftsentwicklung und Umweltforschung Bd. 11. Berlin (Technischen Universität Dissertation): 468 S.
- KÖRNER, S. & TREPL, L. (2001): Bewahren durch Gestalten: Zur Geschichte der Landespflege als entwicklungsorientierter Natur- und Heimatschutz. In: KONOLD, W., BÖCKER, R. & HAMPICKE,

- U. (Hrsg.): Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege. 4. Erg. Lfg. 3/01 Landsberg.
- KÖRNER, S., EISEL, U. & NAGEL, A. (2003a): Heimat als Thema des Naturschutzes: Anregungen für eine sozio-kulturelle Erweiterung. Natur und Landschaft 78 ((9/10): 382-389.
- KÖRNER, S., NAGEL A. & EISEL, U. (2003b): Naturschutzbegründungen. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ Bonn, Bad Godesberg: 172 S.
- PIECHOCKI, R (2003): Rezension der Dissertation von S. KÖRNER (2001). Natur und Landschaft 78 (3): 123-124.
- WIERSBINSKI, N., ERDMANN, K. H. & LANGE, H. (1998): Zur gesellschaftlichen Akzeptanz von Naturschutzmaßnahmen. BfN-Skripten Nr. 2.
- WIEPKING-JÜRGENSMANN, H.-F. (1942): Die Landschaftsfibel. Berlin (Deutsche Landbuchhandlung): 343 S.

Bundesamt für Naturschutz Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm (INA) und Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald



Vilmer Sommerakademie

Biodiversität -

Paradigmenwandel im Naturund Umweltschutz?

22. bis 25. Juli 2002

am
Bundesamt für Naturschutz Internationale Naturschutzakademie

Insel Vilm







Abb. 2: Buchcover des Bandes über die Bedeutung des Biodiversitätsbegriffs für einen zeitgemäßen Naturschutz

2. Vilmer Thesen zur Biodiversität¹

REINHARD PIECHOCKI, UTA ESER, THOMAS POTTHAST, NORBERT WIERSBINSKI und KONRAD OTT

Vorbemerkung

Vom 22. bis 25. Juli 2002 fand auf Vilm eine Sommerakademie statt, die als gemeinsame Veranstaltung des Bundesamtes für Naturschutz und der Universität Greifswald (Lehrstuhl für Umweltethik) initiiert und vorbereitet wurde. Das Ziel dieser Veranstaltung bestand darin, mit Kultur- und Naturwissenschaftlern sowie Philosophen und Historikern die Tragweite des Biodiversitätsansatzes für den Natur- und Umweltschutz zu analysieren. Als Ergebnis dieser Sommerakademie entstanden die "Vilmer Thesen zur Biodiversität", die mit dem Ziel veröffentlicht werden, die Zeitschrift "Natur Landschaft" als Diskussionsforum zu nutzen.

Die vorgestellten Thesen sind das Ergebnis eines mehrstufigen Arbeitsprozesses. Der erste Entwurf der von Reinhard Piechocki und Konrad Ott erstellten Thesen basiert wesentlich auf den Arbeiten von Eser (2001) sowie Potthast (1999) und Ott (1998, 2001).

Die Diskussion der Thesen während der Sommerakademie wurde maßgeblich mitgeprägt durch die Grundsatzbeiträge von Ulrich Eisel, Ludwig Trepl, Kurt Jax und Stefan Körner sowie durch die Ergebnisse des BfN-Projektes "Argumentenetz für den Naturschutz" (KÖRNER ET AL. 2003).

Die weitere Bearbeitung durch die Redaktionsgruppe (Uta Eser, Konrad Ott, Reinhard Piechocki, Thomas Potthast, Norbert Wiersbinski) nahm wichtige Anregungen auf von Birgit Georgi, Martin Gorke, Mathias Gutmann, Stefan Körner, Horst Korn und Jutta Stadler.

Verlauf und Ergebnisse der diesjährigen Veranstaltung über den Biodiversitätsansatz haben gezeigt, dass mit der jährlich stattfindenden "Vilmer Sommerakademie" ein Forum entstand, in dem grundsätzliche Probleme des Natur- und Umweltschutzes intensiv analysiert und diskutiert werden können. Die 1. Vilmer Sommerakademie fand im Jahre 2001 zur Thematik "Tabu Heimat?" statt und zeigte, wie die rassistische Umdeutung von Natur und Landschaft langfristig zur Verdrängung wesentlicher kultureller Dimensionen des Naturschutzes insbesondere seit den 1970er Jahren geführt hat. Neben den hier vorgestellten Thesen werden die Ergebnisse der 2. Vilmer Sommerakademie über "Biodiversität" in einem Tagungsband zusammengefasst. Für das Jahr 2003 ist vorgesehen, die 3. Vilmer Sommerakademie zur Thematik "Prozessschutz" vom 17.-20. Juli zu veranstalten.

Als Resultat der "Vilmer Sommerakademie 2002" seien die folgenden Thesen den Lesern mit der Bitte und Aufforderung vorgestellt, sich in Form von Leserzuschriften an der notwendigen Diskussion um das Selbstverständnis von Natur- und Umweltschutz im 21. Jahrhundert zu beteiligen.

¹ Die Vilmer Thesen sind im Jahre 2003 in Natur und Landschaft (78. Jg.) Heft 1, S. 30-32 publiziert worden.

THESEN

A ENTSTEHUNG UND INHALT DES BIODIVERSITÄTSKONZEPTES

1. Der Begriff "Biodiversität" wurde erfunden, um politischen Einfluss zu nehmen.

Der Begriff "Biodiversität", mit dem die Mannigfaltigkeit an Genen, Arten und Ökosystemen zusammengefasst wird, ist von Biologen 1986 geprägt worden, um den globalen Verlust dieser Vielfalt und die hieraus vermutlich resultierenden Gefahren für das Wohlergehen des Menschen einer breiten Öffentlichkeit bewusst zu machen und politischen Einfluss zu gewinnen. Diese bewusste Politisierung naturwissenschaftlicher Erkenntnis ist aus der Perspektive der Wissenschaftsforschung als "Grenzarbeit" zu interpretieren, mit der wissenschaftliche und politische Interessen gleichermaßen verbunden sind:

- Innerhalb der Biologie geht es darum, die Forschung und deren F\u00f6rderung wieder mehr in Richtung auf die klassischen zoologischen und botanischen Felder der Taxonomie und Systematik sowie auf die \u00f6kologie und die Naturschutzforschung zu lenken.
- Den beteiligten Biowissenschaftlern soll eine wichtige Rolle in politischen Entscheidungsprozessen mit Bezug auf die Biodiversität gesichert werden.

Es wäre jedoch falsch, im Biodiversitätsansatz ausschließlich eine Strategie von Biologen zu sehen, ihre Disziplinen zu sichern und forschungspolitischen Einfluss zu gewinnen. Beide Interessen beruhen auf der Überzeugung und verfolgen das Ziel, der weltweit fortschreitenden Naturzerstörung wirksam Einhalt zu gebieten.

2. "Biodiversität" integriert wissenschaftliche und politische Belange.

Im vergangenen Jahrzehnt ist "Biodiversität" zu einem häufig gebrauchten Schlüsselbegriff sowohl in den Wissenschaften als auch in der politischen Arena geworden. Er steht zusammen mit dem Begriff der Nachhaltigkeit im Zentrum der nationalen und internationalen (Umwelt)-Politik.

• Diese Karriere des Biodiversitätsbegriffs steht in engem Zusammenhang mit dem Übereinkommen über die Biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD), das 1992 in Rio de Janeiro im Rahmen der UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung (UNCED) verabschiedet wurde. Bei den politischen Verhandlungen im Umfeld der Konvention hat sich gezeigt, dass der Begriff geeignet ist, Interessen und Belange unterschiedlicher Gruppen zu integrieren: Ökologie und Ökonomie, Umweltschutz und Entwicklung, Naturschutz und Naturnutzung. Er kann daher als ein "Grenzobjekt" verstanden werden. "Biodiversität" bezieht sich damit nicht auf einen rein naturwissenschaftlich zu erfassenden Gegenstand. Vielmehr besteht ein integraler Bestandteil des Konzepts darin, Schutz und Nutzung der Biodiversität stets aus ökologischer, ökonomischer und

sozialer Sicht zu betrachten. Letzteres wird im Kontext der CBD inzwischen als "ökosystemarer Ansatz" bezeichnet, wobei es auch hier wiederum um sehr viel mehr gehen soll als um Ökosysteme im naturwissenschaftlichen Sinne.

3. "Biodiversität" umfasst Tatsachen und Werte.

Das breite Interesse am Schutz der Biodiversität und der erstaunliche Erfolg des Biodiversitätsansatzes hängen mit drei Zuschreibungen zusammen, die bei der Verwendung des Begriffs weithin akzeptiert werden, ohne dass diese stets ausdrücklich benannt werden:

- Biodiversität gilt häufig als rein naturwissenschaftliche Tatsache; allerdings handelt es sich in Wirklichkeit um den Inbegriff für das Leben in seiner Gesamtheit, dessen vollständige naturwissenschaftliche Beschreibung prinzipiell nicht möglich ist.
- Biodiversität wird oft ein moralischer "Wert an sich" zugesprochen, so dass ihr Schutz demnach eine hochrangige kollektive moralische Verpflichtung darstellt.
- Biodiversität wird als Ressource behandelt, von deren nachhaltiger Nutzung letztlich das Wohlergehen der heutigen und vor allem der zukünftigen Menschheit abhängt.

Das Biodiversitätskonzept kann daher als Hybrid-Begriff aufgefasst werden, der Tatsachen und Werte umfasst. Zum Zwecke einer klaren Begriffsbildung und Argumentation sollte man alle normativen (wertenden) Anteile des Begriffs von Biodiversität deutlich heraus arbeiten. Dies dient der Vermeidung unzulässiger naturalistischer Fehlschlüsse und ermöglicht, Wertzuweisungen als solche kennzeichnen und begründen zu können.

4. Ethische Begründungen zum Biodiversitätsschutz beruhen auf unterschiedlichen Ansätzen.

Von der beschriebenen Genese des Begriffs zu unterscheiden ist die Begründung seiner normativen Verbindlichkeit, die Gegenstand der Ethik ist. Auf die Frage, warum es moralisch richtig bzw. geboten ist, Biodiversität möglichst umfassend zu schützen, sind unter anderem folgende Antworten möglich:

- Es ist unmittelbar einleuchtend (evident) oder intuitiv klar, dass Biodiversität zu schützen ist.
- Biodiversität ist eine Art von Vielfalt. Vielfalt ist ein schützenswerter Wert an sich.
- Biodiversität ist ein Oberbegriff für von Natur her Existierendes. Allem, was von Natur her existiert, kommt ein moralischer Eigenwert zu.
- Im Rahmen der umweltökonomischen Konzeption "starker" Nachhaltigkeit zählt Biodiversität zum kritischen, d.h. nicht unbegrenzt ersetzbaren und daher erhaltenswerten Naturkapital. (Dagegen geht die Konzeption "schwacher" Nachhaltigkeit davon aus, dass Naturkapital prinzipiell substituierbar ist, z.B. im Rahmen technischer Innovationen)
- Mit verschiedenen umweltethischen Argumenten können je unterschiedliche Segmente von Biodiversität als Schutzgüter erwiesen werden. Insgesamt führt dies zu der kollektiven Verpflichtung, zunächst fast die gesamte Biodiversität erhalten zu sollen, es sei denn, es sprechen existenzielle Gründe dagegen (prima-facie-Verpflichtung).

Die Plausibilität dieser Begründungsstrategien ist umstritten. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass man von unterschiedlichen Begründungen vielfach, wenngleich nicht in allen Fällen, zu ähnlichen Konsequenzen gelangt. Es ist umstritten, wie ausgeprägt diese Konvergenz der Begründungsstrategien angesichts vielfältiger Konflikte im Einzelfall ist. Es bestehen Unterschiede in Ausmaß und Reichweite der Verpflichtungen zwischen den ersten drei und den beiden letzten Begründungsstrategien. Dennoch besteht eine weitgehende Übereinstimmung dahingehend, dass Biodiversität ein hochrangiges Schutzgut darstellt. Sie zu erhalten ist eine globale kollektive Verpflichtung. Die Umsetzung dieser Verpflichtung bedarf politischer Maßnahmen.

B KONSEQUENZEN FÜR DEN NATUR- UND UMWELTSCHUTZ

5. Die Bedrohung der Biodiversität muss als gesellschaftliches Problem verstanden werden.

Durch die Kontroversen zwischen den Ländern des Nordens und Südens im Umfeld der Biodiversitätskonvention wird deutlich, dass die Hauptkonfliktlinien im Naturschutz nicht einfach zwischen dem Menschen und der Natur, also zwischen zwei Abstrakta, sondern zwischen Menschengruppen mit ihren unterschiedlichen Interessen, Wertvorstellungen und Ansprüchen verlaufen. Als Folge dieser Einsicht reicht es nicht mehr aus, Naturschutz primär als wissenschaftlich begründeten Arten- und Biotopschutz bzw. Umweltschutz lediglich als einen auf Grenzwerte fokussierten Ressourcenschutz zu verstehen. Stattdessen müssen stärker als bisher die kulturellen und sozialen Dimensionen des Naturschutzes einschließlich der ökonomischen Dimension dauerhaft naturverträglicher Nutzungsformen thematisiert werden.

6. Lebensweisen und Wirtschaftsformen müssen im Biodiversitätsdiskurs thematisiert werden.

Die Auffassung, ein wirksamer Naturschutz müsse vor allem ein Schutz der Natur vor den Menschen sein, ist in Naturschutzkreisen weit verbreitet. Dies war aber nicht immer so, wie die Tradition des Heimatschutzes zeigt, der einer funktionalen Gestaltung der Landschaft entsprechend menschlicher Zwecksetzungen und der natürlichen Möglichkeiten verpflichtet war. Naturschutz und praktischer Nutzen waren damit keine Gegensätze. Kritisch ist jedoch die antidemokratische Tradition des Heimatschutzes zu sehen) Zugleich besteht unter vielen Ökonomen nach wie vor die Ansicht, menschliche Wohlfahrt könne nur auf Kosten der Natur gesteigert werden. Diese polarisierenden Denkweisen (Mensch versus Natur, Wohlfahrt versus Naturschutz, Schutz versus Nutzung usw.) werden der Realität kaum gerecht. Im Verlauf der Biodiversitätsdiskussion zeigte sich deutlich, dass sie unzulässige Verallgemeinerungen darstellen, wenn entscheidende Unterschiede in Art und Ausmaß der Beeinträchtigung von Natur, die mit unterschiedlichen Lebensweisen und Wirtschaftsformen verbunden sind, vernachlässigt werden. Der Biodiversitätsdiskurs bietet eine Chance, solche abstrakten Polarisierungen zu überwinden.

7. In der Debatte um Nachhaltigkeit kommt der Erhaltung von Biodiversität großes Gewicht zu.

Schließt man sich, ausgehend von einer allgemeinen Leitidee der Verantwortung für zukünftige Generationen, der Forderung nach einer nachhaltigen Entwicklung an, so ergibt sich die Forderung nach einem umfassenden Schutz der Biodiversität unter zwei Voraussetzungen, für die jeweils gute Gründe sprechen:

- Im Sinne des Konzeptes starker Nachhaltigkeit ist die Erhaltung des verbliebenen Naturkapitals als oberste Nachhaltigkeitsregel zu akzeptieren.
- Biodiversität ist als wesentlicher Bestandteil des Naturkapitals zu begreifen.

In der Rede von Naturkapital treten die sozialen und ökonomischen Aspekte von Natur deutlich hervor, der auch integraler Bestandteil des umfassenden Biodiversitätsansatzes ist. Es besteht dabei allerdings die Gefahr eines einseitig instrumentellen Verständnisses von Biodiversität, dem auch in der CBD durch den Begriff des "intrinsic value" entgegen gewirkt werden sollte.

Darüber hinaus bietet die ästhetische Erfahrungsdimension von Biodiversität das große Potential, größere Teile der Bevölkerung für das bisher wenig bekannte Nachhaltigkeitskonzept durch mobilisierende Bilder von einem "guten", sinnerfüllten Leben zu begeistern.

8. Die einseitige naturwissenschaftliche Ausrichtung im Verständnis von Biodiversität muss erweitert werden zu einer integrativen Forschungsperspektive.

Umweltschutz, Naturschutz und Landschaftsplanung haben sich in den vergangenen drei Jahrzehnten eine solide ökologische Basis geschaffen. Von der Ökologie erhofft man sich wertfreies Wissen in Form harter Fakten, die zu einer effizienten Problemlösung beitragen können. Solches Sachwissen ist zwar essentiell, täuscht aber über die Tatsache hinweg, dass eine naturwissenschaftliche Disziplin definitionsgemäß keine Aussagen zu gesellschaftlichen Wertentscheidungen treffen kann. Zudem hat nicht zuletzt die Beschäftigung mit der Biodiversitätsforschung die vielfältigen Ungewissheiten ökologischen Wissens aufgedeckt.

In einer demokratischen Gesellschaft ist auch für Naturschutz, Umweltschutz und Landschaftsplanung die beständige Reflexion und öffentliche Debatte der Werte und Normen essentiell. Eine solche Reflexion ist jedoch nicht durch verstärkte ökologische Forschung zu gewinnen, sondern durch die Wiederbesinnung auf die ethisch-moralische, die soziale, die kulturelle und die symbolische Ebene des Naturschutzes. Die diesbezüglichen kultur- und sozialwissenschaftlichen Ansätze einschließlich der Forderung nach partizipativen und diskursiven Verfahren sind komplementär zur naturwissenschaftlichen Erforschung von Biodiversität notwendig.

Natur- und Umweltschutz sind infolge der zunehmenden Dominanz der Naturwissenschaften in der Gefahr, sich allein auf Versuche zur Effizienzsteigerung ihrer Instrumente zu beschränken. Stattdessen müsste sich Natur- und Umweltschutz zunehmend an gesellschaftlichen Diskursen und Lernprozessen beteiligen, um den gesellschaftlichen Wertewandel und die damit zusammenhängende Veränderung an Werthaltungen, Einstellungen und Leitbildern mit voranzutreiben. Dies ist aber nur dann möglich,

wenn sich Natur- und Umweltschutz vorbehaltlos den Kultur-, Sozial- und Geisteswissenschaften öffnen.

9. Abschließende Kernaussagen zu einem notwendigen Wandel im Natur- und Umweltschutz

- 9.1 Die Begründung eines umfassenden Schutzes der Biodiversität ist ohne Rückgriff auf die kulturelle und soziale Dimension des Naturschutzes unmöglich.
- 9.2 Die Erhaltung der Biodiversität kann nicht allein auf Grundlage biologischer Forschung, moralischer Appelle oder ethischer Normen gelingen. Er bedarf veränderter ökonomischer, institutioneller und kultureller Rahmenbedingungen.
- 9.3 Wechselseitiges Lernen im Natur- und Umweltschutz erfordert Beteiligung der Betroffenen und einen Abbau von Akzeptanzdefiziten, die oft durch falsche abstrakte Gegensatzpaare ("Mensch oder Natur"), aber auch durch die Verdrängung kultureller Argumentationsmuster aufgebaut wurden.
- 9.4 Eine umfassende Konzeption von Nachhaltigkeit schließt die Erhaltung von Biodiversität ein.
- 9.5 Die Konzepte des Kulturlandschaftsschutzes, des Arten- und Biotopschutzes und des Prozessschutzes sind gleich berechtigte Strategien, bestimmte Naturschutzziele zu erreichen und somit unterschiedliche Bestandteile der Biodiversität zu erhalten.
- 9.6 Die Erhaltung der Biodiversität bedarf eines übergreifenden, integrativen Ansatzes der neben den Elementen der biologischen Vielfalt selbst den Schutz der Umweltmedien Wasser, Boden und Luft / Klima einschließt. Natur- und Umweltschutz müssen daher intensiver als bisher kooperieren.
- 9.7 Anknüpfend an die Novellierung des BNatSchG sollte in einem nationalen Naturschutz- und Biodiversitätsdiskurs das vielfach geforderte Zielsystem des Naturschutzes entwickelt werden, das eine wesentliche Grundlage für die Entwicklung einer nationalen Biodiversitätsstrategie wäre, zu der sich Deutschland verpflichtet hat.
- 9.8 Die Erhaltung der Biodiversität muss zu einer hochrangigen Querschnittsaufgabe bei der anstehenden EU-Osterweiterung werden.
- 9.9 Anstrengungen zum Schutz von Biodiversität in den Ländern des Südens erfordern entsprechende Kompensationen, die von den Ländern des Nordens aufzubringen sind.
- 9.10 Eine glaubwürdige Forderung nach der globalen Erhaltung der Biodiversität verlangt von den Industrieländern eine Vorreiterrolle im Natur- und Umweltschutz und bei der Entwicklung ökologisch und sozial verträglicher Lebens- und Wirtschaftsformen.

Literatur

- ESER, U. (2001): Die Grenze zwischen Wissenschaft und Gesellschaft neu definieren: Boundary work am Beispiel des Biodiversitätsbegriffs. Verhandl. zur Geschichte und Theorie der Biologie. Bd. 7: 135-152.
- ESER, U., POTTHAST, TH. (1999): Naturschutzethik. Eine Einführung in die Praxis. Baden-Baden: Nomos.

- KÖRNER, S., NAGEL S., EISEL, K. (2003) Argumentenetz für den Naturschutz. in Druck.
- OTT, K. (1998): Zur ethischen Begründung des Schutzes von Biodiversität. Unveröffentl. WBGU-Gutachten
- OTT, K. (2001): Eine Theorie ,starker 'Nachhaltigkeit. Natur und Kultur (2/1): 55-75.
- POTTHAST, TH. (1999): Die Evolution und der Naturschutz. Zum Verhältnis von Evolutionsbiologie, Ökologie und Naturethik. Frankfurt/M.
- PIECHOCKI, R. (2002): Biodiversitätskampagne "Leben braucht Vielfalt". Teil I –XII Natur und Landschaft 77 Jg.
- WIERSBINSKI, N., ERDMANN, K. H., LANGE, H. (1998) Zur gesellschaftlichen Akzeptanz von Naturschutzmaßnahmen, BfN-Skripten 2

BfN-INA Insel Vilm E.-M.-Arndt-Universität Greifswald Zentrum für Ethik der Univ. Tübingen



3. Vilmer Sommerakademie

DIE VISION VOM PROZESSSCHUTZ

Entstehung - Inhalte - Begründungen

13. bis 16. Juli 2003

am
Bundesamt für Naturschutz Internationale Naturschutzakademie
Insel Vilm





Abb. 3: "Natur Natur sein lassen" – Vilm im Winter

3. Vilmer Thesen zum "Prozessschutz"¹

REINHARD PIECHOCKI, NORBERT WIERSBINSKI, THOMAS POTTHAST und KONRAD OTT

Vorbemerkung

In seinem Buch "Naturschutz" schrieb Hermann Remmert im Jahr 1988 auf S. 152: "Würden wir die Möglichkeit zum Ablauf der natürlichen ökologischen Prozesse in allen Schutzgebieten schaffen können, würden wir die Naturschutzsorgen los sein: Wir könnten sogar einiges an Reinigungskraft für Luft, Wasser und Boden von den Schutzgebieten erwarten. Das eigentliche Ziel des Naturschutzes muss also heute sein, die natürlichen ökologischen Prozesse zu schützen und sie wieder in Gang zu bringen. Besondere Pflanzen und Tiere können dabei Indikatoren für das Fehlen oder das Funktionieren solcher Prozesse sein." Viele andere Autoren haben seither gefordert, zukünftig Rahmenbedingungen zu schaffen, die den Ablauf -natürlicher Prozesse ermöglichen (Übersicht bei Scherzinger 1990). Eine besondere Rolle bei der Durchsetzung des "Prozessschutzgedankens" kommt der WWF Tagung "Ungestörte Natur – was haben wir davon?" zu, die im September 1991 in Husum stattfand. Hans Bibelriether stellte in seinem Beitrag die viel zitierte Forderung auf: "Natur Natur sein lassen!"

Das Wort "Prozessschutz" tauchte im deutschsprachigen Raum erstmals in -einem publizierten Vortrag von Anton -Fischer (1992) auf, der unter dem Thema "Sammeln und Pflegen von Schutzgebieten" die bisherige Naturschutzarbeit einer kritischen Beurteilung unterzog. Er kam zu dem Fazit: "Ein Prozeß-Schutz ist das der Natur wohl am besten entsprechende Verfahren, naturadäquate Ökosysteme einschließlich ihrer Dynamik langfristig zu sichern" (S. 87). Ein Jahr später erschien die Publikation von Knut Sturm (1993), der den Prozessschutzgedanken auf die Forstwirtschaft übertrug und die These entwickelte, "ökologische Waldnutzung" brauche sich nur an die walddynamischen Prozesse der Natur zu halten, um geradezu zwangsläufig nachhaltig zu wirtschaften. Dieser Vorschlag "Naturschutz durch Nutzung" auf der ganzen Waldfläche durch einen "Prozessschutz" zu verwirklichen, hat nicht nur einen "Mordswirbel in der gesamten deutschen Forstwirtschaft" (Bode 1997: 84) ausgelöst, sondern die "Prozessschutz-Diskussion" wesentlich intensiviert.

Als Anfang der 1990er-Jahre die Idee des Prozessschutzes in der Naturschutz-literatur begeistert diskutiert wurde, haben nicht wenige Naturschützer diese Vision – "Natur Natur sein lassen!" – als einen Durchbruch begrüßt. Es erscheint so, als sei mit der historischen Entwicklung, ausgehend von der Naturdenkmalpflege über den Artenschutz, Biotopschutz, Ökosystemschutz hin zum Prozessschutz, ein vorläufiger Höhepunkt erreicht. Naturschutzansätze werden so implizit in eine Art "Überwindungs-Modell" einsortiert, in dem neue Konzepte die alten jeweils ablösen – gleichsam eine "Klimaxtheorie" von Konzepten des Naturschutzes. Diese Vorstellung einer fast zwangsläufigen Sequenz von fünf Phasen kollidiert allerdings mit der tatsächlichen historischen Entwicklung, und sie ist darüber hinaus wenig geeignet, Widersprüche, Defizite und Fehlentwicklungen zu erkennen und zu ana-

¹ Die Vilmer Thesen sind in Natur und Landschaft (79. Jg.) Heft 2, S. 53-56 publiziert worden.

lysieren (Piechocki 2002). Eine kritische Naturschutztheorie ist angehalten, Probleme zu reflektieren, die solche "Überwindungsmodelle" mit sich bringen.

Die 3. Vilmer Sommerakademie, die diesmal der Thematik "Die Vision vom Prozessschutz – Entstehung – Inhalte – Begründungen" gewidmet war, fand vom 13. bis 16. Juli 2003 an der Internationalen Naturschutzakademie INA/Insel Vilm statt und wurde gemeinsam mit der Professur für Umweltethik der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald und dem Interfakultären Zentrum für Ethik der Universität Tübingen vorbereitet und durch-geführt. Gemäß der Zielsetzung dieser Sommerakademien, Grundsatzprobleme des Naturschutzes mit Naturschutzpraktikern und -theoretikern aus den Gebieten der Natur-, Kultur- sowie Geisteswissenschaften zu diskutieren, standen dabei die folgenden Fragen im Mittelpunkt:

- Was sind die Ursachen gegenwärtiger Konflikte im Prozessschutz in Deutschland?
- Welche kulturellen Denkmuster werden mit der Vision vom Prozessschutz transportiert?
- Wie lässt sich die Forderung nach Prozessschutz umweltethisch begründen?
- Welchen Stellenwert sollte Prozessschutz im Naturschutz haben?
- Wie verhalten sich die verschiedenen Leitlinien des Naturschutzes zueinander?
- Welche spezifischen Forderungen verbinden sich mit der Prozessschutz-Idee?
- Welche Eingriffe sind mit der Prozessschutz-Idee unvereinbar?

Die im Folgenden vorgestellten Thesen beziehen sich vor allem auf die Arbeiten von Remmert (1988, 1991), Scherzinger (1990, 1997) sowie Bibelriether (1992) und basieren wesentlich auf den Ergebnissen der Forschungsarbeiten von Potthast (1999, 2000) sowie den Arbeiten zur ethischen Begründung des -Naturschutzes von Ott (1998, 1999).

Mit den Thesen soll deutlich gemacht werden, dass der Prozessschutz zwar keinen Paradigmenwechsel im Naturschutz darstellt und auch nicht das alleinige Ziel des Naturschutzes sein kann, sondern vielmehr als ein wichtiges, mindestens gleichberechtigtes Konzept neben anderen Naturschutzansätzen, wie z. B. dem Arten- und Biotopschutz sowie dem Kulturlandschaftsschutz, zu verstehen ist.

In Zusammenhang mit der Sommerakademie ist eine Fragebogenaktion zum Prozessschutz gestartet worden, an der sich bereits mehr als 120 Naturschützer beteiligten. Die Auswertung dieser Fragebogenaktion wird in einem der folgenden Hefte ebenso publiziert wie eine Übersicht und Auszüge aus den Meinungsäußerungen zu den Thesen. Diese Stellungnahmen sind sehr willkommen und sollten an den korrespondierenden Autor geschickt werden.

Zusammenfassung

Der "Prozessschutz" ist – so lautet unsere bewusst provokant formulierte These, die eine Ablehnung von Naturalismus und Holismus voraussetzt – kein alleiniges und kein oberstes Naturschutzziel, sondern eine sinnvolle und berechtigte Leitlinie des Naturschutzes unter mehreren. Zugleich bietet die Vision vom Prozessschutz Ansätze dafür, die natürliche Dynamik und das -natürliche Evolutionsge-

schehen stärker als bisher zu berücksichtigen. Diese Aspekte müssen jedoch mit einer Reflexion des kulturellen Verständnisses solcher Naturkonzepte verbunden werden. Der Prozessschutz ist in den Naturschutz "einzubürgern".

THESEN

A ENTSTEHUNG UND INHALT DER IDEE VOM PROZESSSCHUTZ

1. Die unter dem Signum "Natur Natur sein lassen!" populär gewordene Vision vom Prozess-schutz ist Ausdruck eines neuen "Dynamik"-Denkens im Naturschutz.

In der Ökologie wurde im Lauf der letzten Jahrzehnte die auch im Naturschutz lange vorherrschende Auffassung vom "natürlichen Gleichgewicht" sowie von der Stabilität der Ökosysteme als einfache lineare Funktion der Artenvielfalt relativiert bzw. aufgegeben. Immer mehr -Befunde sprechen dafür, dass ökologische Systeme nicht vorwiegend stabil und im Gleichgewicht, sondern dynamisch und weit entfernt von Gleichgewichten sind. Zwischen Diversität auf der Artebene und Resilienz auf der Systemebene sind unterschiedliche Beziehungen möglich. Als Folge dieser Diskussionen wurde vorgeschlagen, das klassische "Statik-Konzept" des Naturschutzes, in dem es um Bewahrung bestimmter Zustände geht, durch ein "Dynamik-Konzept" zu ersetzen. Seither hat sich in der Naturschutzdiskussion die Vision -etabliert, natürliche Prozesse zu schützen, bzw. wieder zu ermöglichen. Der Prozessschutz wird mithin als Ausdruck eines notwendigen allgemeinen Bewusstseinswandels im Naturschutz verstanden. Begreift man die Natur als wesentlich dynamisches, sich selbstständig entwickelndes Geschehen, so kann man den Prozessschutz als diejenige Leitlinie des Naturschutzes ansehen, die dem Wesen der Natur am ehesten entspricht und in diesem Sinne "naturgemäß" ist.

2. Mit Verweis auf den Prozessschutz ist die Kritik am bisherigen Naturschutz verbunden, ein Schutz gegen das Naturgeschehen zu sein; Prozessschutz wird daher bisweilen geradezu als Alternative zu den tradierten Naturschutzzielen aufgefasst.

Die Forderung nach Prozessschutz ist häufig mit der Kritik verbunden, der Großteil der bisherigen Naturschutzbemühungen sei museal ausgerichtet, weil historisch entstandene Kulturlandschaft durch Imitation alter Nutzungsformen erhalten werden sollen. Diese Ablehnung "herkömmlicher" Naturschutzziele ist aber strittig, denn die Schutzwürdigkeit von Arten oder der Kulturlandschaft lässt sich nicht einfach mit dem Verweis auf "Prozesse" zurückweisen. So kann es Schutzgüter geben, die durch den ungestörten Ablauf natürlicher Prozesse gefährdet sind. Weitgehende Einigkeit besteht darin, dass Prozessschutz als oberste Leitlinie für die Kernzonen von Nationalparken und Biosphärenreservaten gilt. Dann aber handelt es sich um ein relationales und spezifisches Konzept, dessen Anwendbarkeit auf bestimmte geschützte Flächen beschränkt ist. Die Prozessschutzidee wäre dann nicht weniger, aber auch nicht mehr als Teil der Definition eines Nationalparks bzw. bestimmter anderer Naturschutzflä-

chen. Prozessschutz würde also den Kanon des Naturschutzes nicht ersetzen, sondern erweitern. Auch bei diesem Verständnis wird man die Möglichkeiten offen halten wollen, in Einzelfällen (etwa bei natürlich durch Blitzschlag entstandenen Waldbränden in Nationalparken) eine Ausnahme von der Regel machen zu dürfen.

3. Der Prozessschutz gilt als "Evolutionsschutz", indem Freiräume für natürliche Evolution geschaffen werden sollen.

Seit den 1970er-Jahren sind die großräumigen Zerstörungen natürlicher und naturnaher Lebensräume, verbunden mit einem erheblichen Verlust an Arten- und Lebensgemeinschaften, weltweit ins Bewusstsein geraten. Manche Autoren haben deshalb die Möglichkeit eines "Endes der Evolution" thematisiert. Begründet wird die These mit der Annahme, dass die Zerstörungsrate der Lebensräume wesentlich höher ist als das Anpassungspotenzial der übrig gebliebenen Spezies an die völlig veränderten ökologischen Rahmenbedingungen. Auf Grund solcher (evolutionsbiologisch fragwürdigen) Szenarien entstand die neue Vorstellung vom "Evolutionsschutz", d. h. von einer moralischen Pflicht zur Aufrechterhaltung und Sicherung der Evolutionsprozesse. Im Prozessschutz dient "Evolution" als Synonym für alle vom Menschen unbeeinflussten Vorgänge und Veränderungen in der Natur. Diese Auffassungen sind aus philosophischer und auch aus ethischer Sicht höchst fragwürdig. Evolution und Evolutionsprozesse finden immer statt, seien sie anthropogen beeinflusst oder nicht. Zugleich bedeutet nicht jede Veränderung eines Zustands zugleich "Evolution" im biologietheoretischen Sinne. Die simple Gleichsetzung von "Evolution" mit "unbeeinflussten Naturprozessen" ist daher nicht haltbar. "Natürliche Prozesse" oder "Evolution" sind zudem auch nicht per se und -grundsätzlich moralisch wertvoll (siehe Punkt 5). Es muss daher deutlicher gemacht werden, was genau gemeint ist, wenn davon die Rede ist, "evolutive" Prozesse oder Potenziale sichern zu wollen.

4. Der Prozessschutz im engeren Sinn schließt per Definition dauerhafte menschliche Eingriffe aus, räumt aber zeitweilige Pflegemaßnahmen zur Einleitung natürlicher Prozesse ein.

Bei der Etablierung des Prozessschutzgedankens in Deutschland zeigte sich, dass es den Prozessschutzbefürwortern um natürliche, d. h., anthropogen ungestörte Prozesse geht. Mit dem Zulassen von
natürlichen Prozessen in Form von Sukzessionen soll eine größtmögliche "Naturnähe" (idealiter:
Wildnis) erreicht werden. Gemäß dieser Prozessschutzkonzeption machen die zahlreichen Effekte und
Langzeit-wirkungen menschlicher Aktivitäten sowie die bestehenden anthropogenen Überformungen
und Umgebungsaktivitäten Eingriffe zur Herstellung eines natürlichen Startpunkts der Entwicklung
möglich. Beispiele hierfür sind die Entfernung "fremder" Arten, die Wiederansiedlung von Beutegreifern oder auch die Simulation natürlicher Dynamik, wie z. B. die Herstellung eines Überflutungsregimes. Aus Prozessschutzsicht handelt es sich also um begründungspflichtige (!) Ausnahmen von der
Regel, nicht in das Naturgeschehen einzugreifen. Die Prozessschutzidee ist mit einer Verteilung der

Begründungslasten verbunden. Es fragt sich daher, mit welchen Gründen man überall dort, wo der Prozessschutz zur Anwendung gelangen soll, Ausnahmen von der Regel begründen kann.

B BEGRÜNDUNGEN FÜR EINEN PROZESSSCHUTZ

5. Die Argumentation, natürliche Prozesse seien "besser" und "wertvoller" als anthropogen beeinflusste Prozesse, ist ethisch ebenso wenig stichhaltig wie die Forderung, mit dem Prozessschutz solle der Natur zurückgegeben werden, was der Mensch ihr genommen habe.

Der Prozessschutz beruht häufig auf einer bisher zu wenig reflektierten, normativen Prämisse, nach der die natürlichen Prozesse als positiv, die von Menschen beeinflussten dagegen stets als negativ bewertet werden. Natürliche Abläufe erscheinen aus dieser Sicht prima facie "besser" als menschliche Eingriffe in die Natur; die Natur "macht es richtig" und der Mensch erscheint als "Störenfried". Diese naturalistische Begründung basiert auf der nicht haltbaren Gleichsetzung des Natürlichen mit dem Guten und des Unnatürlichen mit dem Schlechten. Hinter der Wertung des Prozessschutzes, "Natürlichkeit" zähle im Abwägungsfall mehr als "Vielfalt", verbirgt sich die metaphysische Vorstellung von einer Natur, die ohne den Menschen optimal oder zumindest besser funktioniere. Dies aber bedeutet, dass mit "Prozessen" letztlich die Abwesenheit jeglichen menschlichen Einflusses gemeint ist. Die Natur der Kulturlandschaft wird so per se als zweitrangig abqualifiziert.

6. Der Prozessschutz hat einen instrumentellen Charakter, wenn durch den Schutz natürlicher Prozesse erwünschte Zustände angestrebt werden.

Häufig geäußerte Prozessschutzziele – wie z. B. die Wiederherstellung natürlicher Überflutungsregime in Auen – zeigen, dass man als Naturschutzziele nicht abstrakte ökologische und evolutionäre Prozesse, sondern die Vorstellung einer natürlichen bzw. naturnahen Auenlandschaft im Kopf hat. Hier wird die instrumentelle Ausrichtung deutlich, weil Prozesse nicht Selbstzweck, sondern Mittel zum Zweck sind. Dies gilt auch für Prozessschutz zum Zweck wissenschaftlicher Beobachtung (Referenzflächen-Argument). Dieser instrumentelle Charakter zeigt sich weiter in der Vorstellung, dass die schützenswerte natürliche Dynamik keineswegs als eine völlig offene und ungerichtete Kraft zu verstehen sei. Vielmehr sei nur die Dynamik zu schützen, die zur Vervollkommnung regionaler Eigenart führe – wie z. B. ein Buchenurwald mit spezifischer Artenkombination. Wenn man Prozesse schützt, um Habitate für gefährdete Arten zu erhalten, ist der Artenschutz die eigentlich verfolgte Leitlinie. Dieses instrumentelle Verständnis des Prozessschutzes ist unproblematisch, scheint aber dem Kerngedanken der Prozessschutzidee nicht angemessen. Es ist daher immer darauf zu reflektieren, ob man Prozessschutz aus instrumentellen oder aus inhärenten Gründen ("um der Prozesse willen") befürwortet.

7. Prozessschutz lässt sich mit der zunehmenden Sehnsucht nach vom Menschen kaum geprägten bzw. nur wenig überformter Natur vor allem eudaimonistisch begründen.

Das kontemplative Betrachten und Bestaunen ungelenkter Naturprozesse löst bei vielen Menschen starke Emotionen aus (Faszination in Ansehung der Naturdynamik). Dadurch, dass sich in den vergangenen Jahrzehnten die Begründungsdebatte im Naturschutz vor allem auf die instrumentellen Nutzwerte einerseits und die moralischen Eigenwerte andererseits konzentrierten, wurden Schönheit, Erhabenheit und Eigenart von Natur und Landschaft als Begründungen vernachlässigt. Inzwischen billigt man der Kategorie eudaimonistischer Werte, bei der es um die Grundzüge eines guten menschlichen Lebens geht, eine besondere und eigenständige Bedeutung zu. Neben der Erhaltung des Naturschönen kommt dem so genannten Differenz-Argument eine besondere Bedeutung als eudaimonistisches Argument zu: Es ist die Differenz-Erfahrung, die zivilisationsgeprägte Menschen in der – sei es nur vermeintlich – "wilden" oder "freien" Natur machen, die ihnen etwas Wichtiges für ihr Leben bedeutet. In eudaimonistischer Perspektive ist der Prozessschutz eine dem Landschaftsschutz, dem Arten- und Biotopschutz sowie dem Schutz der Umweltmedien durchaus ebenbürtige Leitlinie des Naturschutzes.

8. Die Forderung, natürliche Prozesse um ihrer selbst willen zu schützen, ist streng genommen nur aus einer holistischen Position begründbar.

Der Schutz natürlicher Prozesse um ihrer selbst willen bedeutet, Prozessen – also Abläufen zwischen einem Ausgangs- und seinen Folgezuständen, die wiederum Ausgangszustand für neue Prozesse sind - einen moralischen Selbstwert zuzuerkennen. Das aber bedeutet die Verpflichtung, alle Prozesse als Naturerscheinungen, sofern sie unter Verlaufsaspekten betrachtet werden können, unabhängig von jeglichen menschlichen Ansprüchen und Neigungen moralisch gleichermaßen zu berücksichtigen. Von den Ethikpositionen, die bestimmten Naturerscheinungen einen Selbstwert zuerkennen, sind weder die Pathozentrik (Selbstwert für alle leidensfähigen Kreaturen) noch die Biozentrik (Selbstwert für alle belebten Organismen) noch die Ökozentrik (Selbstwert von ökologischen Systemen) zu einer strikt moralischen Begründung des Prozessschutzes geeignet. Sowohl Sentientismus (Mitleidsethik) als auch die "Ehrfurcht vor dem Leben" verpflichten zum Schutz von individuellen Organismen; Prozessschutz kann und muss in diesen Konzeptionen demnach instrumentell begründet werden (beispielsweise mit dem Schutz von Habitaten). Selbst die Ökozentrik kann natürlichen Prozessen als solchen nur einen instrumentellen Wert beimessen. Der eigentliche moralische Maßstab des Ökozentrismus ist die "Integrität" oder das "Wohlergehen" von Ökosystemen. Einzelne Prozesse sind dieser Integrität entweder förderlich oder abträglich. Dieser moralische Maßstab führt zu einer differenzierten Bewertung von Prozessen im Hinblick auf das "Wohl" von Ökosystemen.

Nur unter einer holistischen Position lässt sich der Selbstwert aller natürlichen Prozesse begründen: Der Holismus schreibt allen belebten und unbelebten Naturerscheinungen einen prinzipiell gleichen moralischen Wert zu, woraus sich als eine moralische Pflicht und oberstes Ziel allen menschlichen Handelns in Bezug auf die nicht menschliche Natur ergibt, so wenig wie irgend möglich in die Natur einzugreifen (Prinzip der minimalen Interferenz bzw. der geringstmöglichen Instrumentalisierung,). Für einen Holisten ist daher das oberste Ziel allen menschlichen Handelns (und die "first-best"-Lösung) stets der Prozessschutz, so dass jegliche Eingriffe in die Natur mit überzeugenden moralischen Gründen zu rechtfertigen sind. Dies gilt nicht nur für Nationalparke und Biosphärenreservate, sondern als umfassende Ethik an sämtlichen Raum-Zeit-Stellen. In seinen Konsequenzen ähnelt der Holismus der in These 5 zurückgewiesen naturalistischen Position, während er sich in seiner Begründung diametral von dieser unterscheidet. Der Begründungsansatz des Holismus ist daher auf Grund seiner großen Bedeutung für die Prozessschutzidee gründlich zu durchdenken bzw. metaethisch zu reflektieren.

C PROBLEME UND STELLENWERT DES PROZESSSCHUTZES

9. Obwohl im Prozessschutz stark auf naturwissenschaftliche Argumente verwiesen wird, sind die Ziele geprägt von kulturellen Denkmustern, die jenseits naturwissenschaftlicher Fragen thematisiert werden müssen.

Prozessschutz bedeutet, den Entwicklungen ihren freien Lauf zu lassen. Dieser dynamische Naturschutzansatz ist allerdings oft gekoppelt mit sehr präzisen Erwartungen, wohin eine natürliche Dynamik nach konsequenter Nutzungseinstellung führen wird (z. B. Stadien in der Sukzession eines Buchenwald-Ökosystems). Vertrauend in die Selbstheilungskräfte der Natur, hofft man auf die Entfaltung des natürlichen, standortgemäßen Lebensraum-Potenzials, auf die automatische Entwicklung hin zur (potenziell) natürlichen Vegetation und Fauna und damit auf die Wiedereinstellung der natürlichen Artenvielfalt. Insofern liegt auch dem Prozessschutz bei denen, die ihn nicht konsequent zu Ende denken, bestimmte deterministische ökologische Sukzessions- oder Klimaxvorstellungen einer wohl geordneten, natürlichen Ordnung zu Grunde. Zugleich wird oftmals behauptet, das Interessante am Prozessschutz sei die Ergebnisoffenheit und man wolle keine Endzustände anstreben oder bewerten, sondern "laufen lassen". Hier steht eine Diskussion über die Basisannahmen des Prozessschutzes noch aus. Insofern müssen Vertreter des Prozessschutzes darauf reflektieren, ob sie Prozesse qualitativ bewerten (etwa "ob die Richtung stimmt") oder Prozesse strikt unqualifiziert zulassen wollen. Das Konzept des konsequenten Prozessschutzes impliziert, dass man mit allen Ergebnissen einverstanden sein muss. Ein solcher vorbehaltloser Prozessschutz i. e. S. dürfte in der Praxis des Naturschutzes oftmals weder intendiert sein noch auf Akzeptanz stoßen (beispielsweise bei der Diskussion um die Ausbreitung von Neobiota). Daher sollte auch dort, wo die Leitlinie des Prozessschutzes umgesetzt werden soll, diese nur "prima facie" gelten, und die konkreten Ziele oder Schutzgüter sind jeweils im Einzelfall zu erwägen. Dazu gehört auch die Reflexion dessen, was jeweils mit "natürlichen Prozessen" gemeint ist.

10. Der Prozessschutzgedanke ist Ausdruck einer Sehnsucht nach Wildnis.

Während "Wildnis" in anscheinend "unberührten" Landschaftsgebieten Nordamerikas oder Afrikas noch heute als Realität gilt, ist sie für Mitteleuropa inzwischen als intensiv diskutiertes Wunschbild erkannt. Wurde Wildnis über Jahrhunderte hinweg als Bedrohung des Menschen erachtet, entsteht die neue Sehnsucht nach ursprünglicher, ungestörter Natur just in dem Moment, wo (mit Ausnahme verschwindend geringer Reste) die Wildnis verschwunden ist. Die Hoffnung, dass sich durch konsequenten Prozessschutz die ursprüngliche Wildnis wieder einstellt, ist trügerisch: Ungelenkte Entwicklung infolge von "Nichts-Tun" kann weder das Fehlen der großen Pflanzenfresser noch die Abwesenheit der großen Beutegreifer kompensieren; und sie findet unter Bedingungen von Schadstoffeintrag und anthropogen -induziertem Klimawandel statt. Die Erwartungen auf eine Rückentwicklung hin zur "Wildnis" sind daher von Spekulationen und Idealisierungen geprägt. Aus evolutionsbiologischer Perspektive ist die Wiederherstellung ursprünglicher Wildnis unmöglich, da evolutive Entwicklungen nicht umkehrbar sind. Hier ist eine Reflexion auf unterschiedliche Wildnis-Konzepte angeraten, da eine "sekundäre" bzw. "relative" von einer "ursprünglichen" bzw. "absoluten" Wildnis unterschieden werden kann. Ursprüngliche Wildnis ist ein natürlicher Zustand ohne menschliche Beeinflussung. Absolute Wildnis ist ein Grenzbegriff der vom Menschen völlig unbeeinflussten Natur. Sekundäre Wildnis ist ein aktueller natürlicher Zustand, der sich aus einem anthropogen überformten Zustand entwickelt hat. Relative Wildnis ist ein Zustand, in dem menschliche Eingriffe das Naturgeschehen nicht prägen. Beide Unterscheidungen lassen sich in eine 4-Feld-Matrix überführen. Eine breite Übereinstimmung besteht dahingehend, dass große Naturschutzgebiete für die Entwicklung sekundärrelativer Wildnis einzurichten sind. Divergenzen bestehen hinsichtlich der Ausweisung von Gebieten, in denen der Grenzfall absoluter Wildnis als Idealzustand zu betrachten ist. Der Prozessschutz muss in Mitteleuropa darauf reflektieren, ob und aus welchen Gründen dieser Zustand anzustreben ist.

Fazit

Der "Prozessschutz" ist – so lautet unsere bewusst provokant formulierte These, die eine Ablehnung von Naturalismus und Holismus voraussetzt – kein alleiniges und kein oberstes Naturschutzziel, sondern eine sinnvolle und berechtigte Leitlinie des Naturschutzes unter mehreren. Zugleich bietet die Vision vom Prozessschutz Ansätze dafür, die natürliche Dynamik und das natürliche Evolutions-geschehen stärker als bisher zu berücksichtigen. Diese Aspekte müssen jedoch mit einer Reflexion des kulturellen Verständnisses solcher Naturkonzepte verbunden werden. Der Prozessschutz ist in den Naturschutz "einzubürgern".

Literatur

BIBELRIETHER, H. (1992): Natur Natur sein lassen. – In: PROKOSCH, P. (Red.): Ungestörte Natur. Tagungsbericht 6 der Umweltstiftung WWF-Deutschland. Husum: 85-104.

- BODE, W. (Hrsg.) (1997): Naturnahe Waldwirtschaft. Prozessschutz oder biologische Nachhaltigkeit? Deukalion. Holm: 340 S.
- FISCHER, A. (1992): Sammeln und Pflegen von Schutzgebieten. In: LfU Baden-Württemberg (Hrsg.): Landschaftspflege Quo vadis. Karls-ruhe: 11–21
- OTT, K. (1998): Naturästhetik, Umweltethik, Ökologie und Landschaftsbewertung. In: Werner, T. (Hrsg.): Integrative Umweltbewertung. Berlin Heidelberg: 221–246.
- OTT, K. (1999): Zur ethischen Bewertung von Biodiversität. Unveröffentl. Gutachten für WBGU. 98 S.
- PIECHOCKI, R. (2002): Zum Wandel des Naturschutzverständnisses im Verlauf der letzten einhundert Jahre. In: Nationalpark Hochharz und Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e. V. (Hrsg.): Umweltgeschichte und Umweltzukunft, Bd. XI.: 5-47.
- POTTHAST, T. (1999): Die Evolution und der Naturschutz: zum Verhältnis von Evolutionsbiologie, Ökologie und Naturethik. Campus. Frankfurt a. M. – New York. 307 S.
- POTTHAST, T. (2000): Funktionssicherung und/oder Aufbruch ins Ungewisse? Anmerkungen zum Prozessschutz. In: JAX, K. (Hrsg.): Funktionsbegriff und Ungewissheit in der Ökologie. Peter Lang. Frankfurt a. M.: 65-81.
- PROKOSCH, P. (1992): Ungestörte Natur was haben wir davon? Tagungsbericht 6, WWF-Deutschland. Husum: 85-104.
- REMMERT, H. (1988): Naturschutz. Springer. Berlin Heidelberg. 202 S.
- REMMERT, H. (1991): Das Mosaik-Zyklus-Konzept und seine Bedeutung für den Naturschutz: Eine Übersicht. Laufener Seminarbeiträge 5/91: 5-15.
- SCHERZINGER, W. (1990): Das Dynamik-Konzept im flächenhaften Naturschutz. Zieldis-kussion am Beispiel der Nationalpark-Idee. Natur und Landschaft 65 (6): 292-298.
- SCHERZINGER, W. (1997): Tun oder Unterlassen? Aspekte des Prozeßschutzes und Bedeutung des "Nichts-Tuns" im Naturschutz. Laufener Seminarbeiträge 1/97: 31-44.
- STURM, K. (1993): Prozeßschutz ein Konzept für naturschutzgerechte Waldwirtschaft. Z. Ökol. u. Naturschutz 2: 181-192.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm



4. Vilmer Sommerakademie

DAS HEIMISCHE UND DAS FREMDE

NEOPHYTEN - NEOZOEN - NEOBIOTA

11. bis 15. Juli 2004

am

Bundesamt für Naturschutz -Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm



In Kooperation mit



Lehrstuhl für Umweltethik Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald



Interfakultäres Zentrum für Ethik der Eberhard-Karls-Universität Tübingen



Abb. 4: Der Neophyt Tatarenlattich (Laetuca tatarica) auf Vilm (erstmals 1902 am Greifswalder Bodden entdeckt hat sich der Tatarenlattich in die Strandvegetation der südlichen Ostsee fest eingebürgert)

4. Vilmer Thesen zu Neobiota und Naturschutz¹

REINHARD PIECHOCKI, THOMAS POTTHAST, KONRAD OTT und NORBERT WIERSBINSKI

Vorbemerkung

Neobiota gelten im Naturschutz als eines der drängendsten Probleme. Die seit Jahrzehnten geführte Diskussion hat mit dem Begriff "invasive Arten", der aus der internationalen Naturschutzdiskussion stammt und u.a. über das "Übereinkommen über die biologische Vielfalt" (CBD) in die deutsche Sprache eingeführt wurde, einen neuen Akzent erhalten: Es wird ausdrücklich auf die (wenigen) Neobiota fokussiert, die schwerwiegende umwelt- bzw. ökonomische Schäden verursachen. Die Thematik wurde in einem Positionspapier des BfN (KLINGENSTEIN ET AL. 2005) sowie einem Schwerpunktheft von "Natur und Landschaft" (Heft 9/10 2008) ausführlich und grundlegend hinsichtlich der Handlungskonzepte des Naturschutzes dargestellt.

Mit den "Vilmer Thesen zur Neobiota-Problematik" wird die wesentlich weiter zurückreichende grundsätzlich geführte Diskussion aufgegriffen. Ziel ist dabei, die Ursachen für die oft sehr emotionale und ideologisch aufgeladene Diskussion um fremde und heimische Arten zu reflektieren und einen Beitrag zum besseren Verständnis einer ausgesprochen komplexen Debattenlage zu leisten.

Bei der Vilmer Sommerakademie 2004 zur Neobiota-Problematik wurde zum einen erneut deutlich, wie groß das naturschutzinterne Konfliktpotential ist. Dies hängt u.a. damit zusammen, dass oft unklar ist oder bleibt, worin genau das generelle Problem mit Neobiota besteht, welche konkreten Ausmaße es derzeit hat und in Zukunft haben kann. Zum anderen zeigte sich wiederum, dass im Umgang mit dem Thema Neobiota die Herausarbeitung und Unterscheidung der unterschiedlichen naturwissenschaftlichen, kulturhistorischen, gesellschaftspolitischen, ästhetischen und moralischen Aspekte ebenso notwendig und schwierig ist wie eine angemessene integrierende Betrachtungsweise.

Seit Beginn der Vilmer Sommerakademien über Grundsatzfragen im Naturschutz im Jahre 2001 haben die Veranstalter immer wieder hervorgehoben, dass es sich bei den "Vilmer Thesen" weder um ein abgestimmtes Papier des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) noch um ein Konsensergebnis der Tagungsteilnehmenden, sondern um einen ausschließlich in der Verantwortung der Autoren liegenden Beitrag zu grundsätzlichen Naturschutzfragen handelt. Im Falle der Neobiota war die ausgelöste naturschutzinterne Diskussion derart kontrovers, dass die Autoren von einer Publikation unmittelbar nach der Sommerakademie absahen und nunmehr mit dem Abstand von einigen Jahren die aktuelle überarbeiteten Thesen als Impuls für eine Fortführung der grundlegenden Diskussion vorlegen.

-

¹ Die Vilmer Thesen zu Neobiota und Naturschutz sind zuvor noch nicht publiziert worden.

THESEN

A BEGRIFFSKLÄRUNG

1. Das für die Definition von Neobiota wichtige Kriterium der von Menschen verursachten Verbreitung ist problematisch sowohl aufgrund des empirischen Zuschreibungsproblems als auch aufgrund ihrer suggestiven wertenden Nebenbedeutung.

Der Ausdruck "Neobiota" ist als ein neutraler Terminus eingeführt worden, um die eindeutig negativen Konnotationen in Ausdrücken wie "invaders" zu vermeiden. Das Attribut "invasiv" ist doppeldeutig. Einerseits ist damit gemeint, eine starke Ausbreitungstendenz deskriptiv zu erfassen – in diesem Sinne spricht man auch von "Invasionsbiologie"; andererseits jedoch wird "invasiv" als Bezeichnung dafür verwendet, dass bestimmte Neobiota ökonomische, gesundheitliche oder ökologische Schäden verursachen können, also eindeutig negativ wertend. Die letztere Definition findet sich auch in der CBD. Ihr schließen wir uns an. Dann aber sollte zugleich der Ausdruck "Invasionsbiologie" konsequenterweise durch Formulierungen wie "Ausbreitungsbiologie von Neobiota" ersetzt werden.

Als Neobiota werden alle Organismengruppen (Arten, Unterarten etc.) bezeichnet, die *erstens* seit 1492 aus dem Gebiet ihrer Entstehung in ein anderes Gebiet gelangt sind. Das jeweilige Gebiet ist in seiner räumlichen Skalierung zu konkretisieren (Biome, biogeographische Regionen, Nationalstaaten usw.). Die mehrheitlich verwendete Definition schließt darüber hinaus *zweitens* das Definitionsmerkmal ein, dass Neobiota nur solche sind, die durch direkte oder indirekte Wirkung von Menschen in das neue Gebiet gelangt sind. Diese Verbindung ist unglücklich. Zum einen können indirekte menschliche Einwirkungen empirisch nicht immer trennscharf von natürlichen Einwanderungsprozessen abgegrenzt werden, was sich im Zuge des Klimawandels noch weiter erschweren dürfte. Zum zweiten suggeriert dieses Definitionsmerkmal unausgesprochen und indirekt, dass Vorgänge, an denen Menschen beteiligt sind, a priori problematischer sind als natürliche Abläufe. Die erklärenden Bestandteile, auf welche Weise eine Art in ein neues Gebiet gelangt ist (Einwanderung, absichtliche Einbringung, unbeabsichtigte Einschleppung) sollten daher nicht Teil der Neobiota-Definition sein.

Der § 10 (2) des BNatSchG definiert als "gebietsfremde Art" eine wildlebende Tier- oder Pflanzenart, "wenn sie in dem betreffenden Gebiet in freier Natur nicht oder seit mehr als 100 Jahren nicht mehr vorkommt." Daraus folgt, dass alle in freier Natur fest etablierten Neobiota nicht als gebietsfremd gelten.

- B EMPIRISCHE DIMENSIONEN DER NEOBIOTA-PROBLEMATIK
- 2. Die Einführung bzw. Einwanderung gebietsfremder Arten, die sich in Mitteleuropa seit dem Neolithikum vollzieht, hat wesentlich zur Erhöhung der Artenvielfalt in Deutschland beigetragen.

Von den 3062 Pflanzenarten der Flora Deutschlands sind 22,4% Archäo- bzw. Neophyten (KOWARIK 2003). Damit übersteigt die Zahl der neu etablierten Arten bei weitem die Zahl ausgestorbener Arten. Während sich der größte Teil der Neophyten in der Kulturlandschaft angesiedelt hat, haben sich auch in naturnaher Vegetation etwa 120 neophytische Arten etabliert (LOHMEYER & SUKOPP 1992).

Trotz oder gerade wegen der insgesamt größeren Zahl von Tierarten ist das vorhandene Datenmaterial für Neozoen weniger detailliert. In einer Datenbank wurden 1322 Neozoen erfasst, von denen 262 als etabliert anzusehen sind (KINZELBACH ET AL. 2002). Den größten Anteil hiervon haben die Insekten mit 536 Arten sowie den Vögeln mit 162 Arten. Die genannte Zahl von invasiven Neozoen ist schwieriger abzuschätzen als die Zahl an invasiven Neophyten. Auch hier steht eine große Zahl an unauffälligen Neozoen einer geringen Zahl an Arten gegenüber, die Schäden verursachen.

3. Invasive Neobiota werden als die zweitwichtigste Ursache des Artensterbens weltweit angesehen. Die Übertragung dieser globalen Perspektive auf die mitteleuropäische Situation ist aber aufgrund der postglazialen Floren- und Faunengeschichte problematisch.

Der weltweite Artenschwund als Folge invasiver Arten hängt meist damit zusammen, dass die verdrängten bedrohten Arten oftmals hochspezialisiert und endemisch sind. Im Zuge der europäischen Kolonisierung sind viele Pflanzen- und Tierarten in die "neue Welt" eingebracht worden, die oft zu drastischen Veränderungen der ursprünglichen Lebensräume und damit zur Ausrottung heimischer Arten führten (vgl. bereits ELTON 1958).

In Mitteleuropa ist die Situation eine andere. Infolge der Eiszeit kam es zu drastischen Artenverlusten und neben wenigen eiszeitlichen Reliktarten sind die meisten der heutigen Arten nach der Eiszeit eingewandert. Die mitteleuropäische Artenausstattung ist daher vergleichsweise gering und es gibt in Deutschland nur wenig endemische Taxa. Das Aussterben einer Art durch die Konkurrenz mit Neophyten wurde in Deutschland bisher nicht beobachtet, allerdings gibt es zahlreiche Beispiele für die Verdrängung (und Introgression) naturschutzrelevanter Arten, Unterarten und Sippen (u.a. Staudenknöteriche, Vielblättrige Lupine, Krebspest; vgl. KOWARIK 2003).

4. Neben ökologischen Schäden verursachen manche Neobiota gesundheitliche und ökonomische Schäden.

Der Anteil an Schäden verursachenden Neophyten ist, bezogen auf die Gesamtzahl bisher eingeführter Pflanzen, sehr gering. Von den schätzungsweise 12 000 nach Mitteleuropa eingeführten Pflanzen ist mit 687 nichteinheimischen Sippen nur einem kleinen Anteil die Einbürgerung gelungen. Von diesen gelten wiederum knapp 5% als invasiv. Gemessen an der geschätzten Gesamtzahl bisher eingeführter und etablierter Pflanzen liegt der Anteil an problembereitenden Neophyten bei weniger als einem halben Prozent (KOWARIK 2003).

Bezüglich der gesundheitlichen Risiken ist der Riesen-Bärenklau (Heracleum mantegazzianum), der bei Berührung schwere phototoxische Hautreaktionen verursacht, das bekannteste Beispiel. Die Beifu-

Bambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*) kann starke allergene Reaktionen auslösen. Die spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) wird in der Forstwirtschaft zuweilen als Problemart angesehen. Das Indische Springkraut (*Impatiens glandulifera*) sowie die Staudenknöteriche (*Fallopia japanica, bohemica, sacchalinensis*) sind Problemarten der Bach- und Flußauen. Die ökonomischen Schäden, die deutschlandweit durch 20 Arten verursacht werden, werden auf 108 bis 262 Mio. Euro pro Jahr geschätzt (REINHARDT ET AL. 2003).

C BEWERTUNG VON NEOBIOTA: ZWISCHEN "HEIMISCH" UND "FREMD"

5. Die Tatsache, dass Archäophyten von Biologen als heimisch, Neophyten aber als fremd eingestuft werden, offenbart die historische und kulturelle Dimension der Neobiota-Problematik in den biologischen Wissenschaften.

Die Archäophyten, die zwischen dem Neolithikum und der "Entdeckung" des amerikanischen Kontinents 1492 aus benachbarten geographischen Räumen auf das Gebiet des heutigen Deutschlands gelangten, werden von Biologen als heimisch betrachtet, weil sie in einer organisch-koevolutionären Weise in die regionalen Artengemeinschaft integriert wurden und damit die landschaftlichen Eigenart weiter ausgestalteten. Die Arten, die nach dem Jahre 1492 infolge der beginnenden der Globalisierung des Tier- und Pflanzentransfers "eingeschleppt" wurden, werden in der Regel abgelehnt, weil sie die gewachsene Eigenart der Landschaft bedrohen bzw. verändern. Diese Art von Unterscheidung ist keine ökologische, sondern eine kulturelle.

6. Die Unterscheidung von "heimischen" und "fremden" Arten fußt primär auf der kulturellen Vorstellung von "Heimat" und "Fremde" und nicht auf naturwissenschaftlichen Kriterien.

In der Natur- und Heimatschutzbewegung seit Ende des 19. Jahrhunderts wurde "Heimat" emotional aufgeladen und zum Symbolbegriff für gelungene Lebensverhältnisse durch Bindung an Tradition, Herkunft und durch sorgsamen Umgang mit Natur und Landschaft. Heimat wurde so zur Antwort auf den Verlust vertrauter Umgebung und auf die Entwurzelung infolge von Revolution, Säkularisierung, Industrialisierung und Urbanisierung (z.B. OTT ET AL. 1999).

Bereits im frühen 19. Jahrhundert entstanden die Begriffe "Naturdenkmal" (1815), "Heimatschutz" (1837), "Vogelschutz" (1854), und auch die Vorstellung von schützenswerten "heimischen" Arten. Diese Unterscheidung von schützenswert und nicht-schützenswert korrelierte mit dem Symbolgehalt der Arten: heimische Arten sind Teil gewachsener Kulturlandschaft und Symbol für ein gelungenes Mensch-Natur-Verhältnis, fremde Arten sind "Eindringlinge" und Symbol für die zerstörerische Kraft der Moderne (vgl. ESER 1999 KÖRNER 2000). Ausdruck dieser Einstellung ist auch das Reichsnaturschutzgesetz von 1935, das nur heimische Arten für schutzwürdig erklärt. "Fremdländische" Gewächse wurden während des Nationalsozialismus als Bedrohung der deutschen Heimatnatur empfunden und bekämpft. Anklänge an solche xenophoben Motive gibt es auch heute noch bzw. wieder.

7. Sprachliche Ausdrücke wie "fremdländische", "gebietsfremde", "nichtheimische" Arten sind bewertend negativ besetzt. Die Sprache zu Neobiota in den Medien bildet dabei nur den Extrempunkt eines Kontinuums negativ konnotierter Ausdrücke.

Beispiele für solche Ausdrücke in der Presse sind "wuchernde Walze", "Russen-Krähe", "Kaukasus-Monstrum", "grüne Würger", "botanische Bomber", "Stalins Rache" u.a. Auch die Wissenschaft bedient sich teilweise einer militanten Sprache ("Invasionsbiologie", "Kolonisationsfähigkeit", "Faunenverfälschung und -verschmutzung"). Ähnliches gilt für den Naturschutz ("Eroberung", "Eliminierung", "Ausrottung", "Ausmerzen", "grüne Besatzer"). Neophyten werden durch Eigenschaften wie "triebhaft", "unkontrollierbar" und "rücksichtslos" die bei den Menschen Angst auslösen können und die der zivilisierte Mensch unter Kontrolle halten muss. Ohne eine nähere Begründung vermittelt bereits die Sprache, dass die Verdrängung heimischer Arten durch fremde unerwünscht ist und dies auch unmittelbar einleuchtend sei (vgl. ESER 1999). Diese intuitive Plausibilität gilt es zu hinterfragen, weil in die Bewertung Natur- und Menschenbilder eingehen, die in der Regel unterschwellig wirken und wenig reflektiert sind.

8. Dass Neobiota eher als Bedrohung, denn als Bereicherung angesehen werden, hängt auch mit der im Naturschutz dominierenden biologisch-ökologischen Perspektive auf "Lebensgemeinschaften" bzw. "Pflanzengesellschaften" zusammen.

Die Bewertung fremder Arten ist abhängig von der Auffassung, was unter einer Lebensgemeinschaft zu verstehen ist. Die "Wissenschaft von den Lebensgemeinschaften", der erstmals um 1900 als "Synökologie" bezeichnet wurde, hat die Vergesellschaftung von Arten als überorganismische Ganzheiten mit Ausdrücken wie "Formation" (1836), "Biozönose" (1877), "Biosystem" (1916) und "Holozön" (1927) beschrieben.

Der Pflanzensoziologe Clements fasste die Pflanzengesellschaften in Analogie zu menschlichen Gesellschaften als organische Einheiten auf und prägte die Vorstellung vom "Superorganismus". Nach dieser Auffassung wächst, reift und stirbt eine Pflanzengesellschaft "als" Organismus. Diesem organizistischen Ansatz steht ein individualistischer Ansatz nach Gleason gegenüber, nach dem die Mitglieder einer Lebensgemeinschaft mehr oder weniger zufällige Kombinationen von Arten in einem Gebiet und keine festgefügte "ganzheitliche" Einheit sind (vgl. TREPL 1987).

Das *organizistische* Denkmodell legt eine holistische Ökosystemtheorie nahe: Die Mitglieder einer Lebensgemeinschaft sind Teil einer harmonischen, sich wechselseitig bedingender und daher unteilbaren Gemeinschaft. Es erscheinen alle ökologischen Nischen als Folge eines langfristigen gemeinsamen Entwicklungsprozesses besetzt, so dass "Eindringlinge" Harmonie und Gleichgewicht bedrohen. Fremde Arten sind daher eine Bedrohung für die historisch gewachsene Gemeinschaft.

Im *individualistischen* Denkmodell werden Lebensgemeinschaften nicht als Superorganismus, sondern als mehr oder weniger zufällige Kombination der Arten in einem begrenzten Gebiet aufgefasst. Frem-

de Arten können in diesem Modell Ökosysteme weder schädigen noch zerstören, weil Ökosysteme prinzipiell nur fortlaufend veränderbar sind.

Uta ESER (1999) hat mit Blick auf den Einfluss organizistischer Gesellschaftskonzeptionen, sowohl in der zentraleuropäischen Vegetationsökologie als auch in den Vorstellungen von "Heimat", vier Hypothesen zur Wahrnehmung und Bewertung der Neobiota aufgestellt:

- Das Bild des Organismus impliziert, dass ein Eindringling von außen schädlich ist. Damit liegt eine negative Bewertung in die Gesellschaft eindringender Arten nahe.
- Nichtheimische Arten gefährden die "Heimatlichkeit" der Natur.
- Neophyten schädigen die (vermeintliche) Unberührtheit der Natur.
- Die Unkontrollierbarkeit problematischer Neophyten bedroht die Grundlage des Naturschutzgedankens.

9. Die seit Jahrzehnten dominierende Vorstellung, die natürliche Lebensgemeinschaft befinde sich in einem Gleichgewicht, das durch fremde Arten bedroht werde, ist mit den Erkenntnissen der modernen Ökologie nicht kompatibel.

Im Klassiker der biologischen Invasionsliteratur hat CHARLES ELTON (1958) die Diversitäts-Stabilitäts-Theorie formuliert, nach der die Vielfalt der Arten die Stabilität der Ökosysteme garantiere. Er postulierte ein Gleichgewicht, das sich zwischen Standortpotential und Arteninventar entwickle. Da infolge der langen Entwicklungszeiten alle möglichen ökologischen Nischen besetzt seien, existiere für Zuwanderer kein *geeigneter* Platz. Ausgehend von diesem Verständnis müssen Neobiota geradezu zwangsläufig zu Unordnung und Zerstörung führen. Das Einbringen fremder Arten kommt demnach einem (Zer)Störungsprozess gleich. In der "Invasionsbiologie" spielt der Begriff der Resistenz, der die Abwehrkräfte der natürlichen Gesellschaft gegen fremde Eindringlinge bezeichnet, eine Schlüsselrolle. Neophyten überwinden in diesem Denkmuster die "Resistenz" einer "Pflanzengesellschaft" durch besondere Fertilität und Aggressivität.

Diese biologische Auffassung verweist auf eine organismisch-holistische Gesellschaftskonzeption (EISEL 1997, TREPL 1990, KÖRNER 2000), nach der sich der Einzelne behutsam in das Ganze (Landschaft, Heimat, Volk, Gemeinschaft) ein- und unterordnen müsse. Die Parallelität dieses Gesellschaftsbildes mit den frühen pflanzensoziologischen Arbeiten ist auffällig. So ist das pflanzensoziologische System nach BRAUN-BLANQUET (1921) geprägt durch die normativ besetzten Begriffe wie Treue, Stetigkeit und Charakterart. Im Gegensatz zu diesen, jahrzehntelang dominierenden Gleichgewichts- und Harmonievorstellungen werden heute Störung und ständige Veränderung als konstitutive Wesensmerkmale der Natur aufgefasst (Z.B. REMMERT 1988; vgl. POTTHAST 1999). Gleichwohl darf hier nicht ins Gegenteil verfallen werden und nach dem Motto "alles fließt" jede Veränderung umstandslos als "natürlich" und damit gar "wünschenswert" oder "unvermeidlich" bezeichnet werden. Empirisch ist zu ermitteln, welche spezifischen und ggf. unterschiedlichen Veränderungsdynamiken bestehen und inwiefern sie (ir)reversibel sind. Und aus normativ-wertender Perspektive ist zu klären,

welche Veränderungen wünschenswert und welche nicht sind und wo entsprechendes Handeln (möglich und) geboten ist.

10. Da anthropogen eingeführte Neobiota als unnatürlich erscheinen und der Naturschutz Natur schützen will, ist die Auffassung weit verbreitet, dass Neobiota keine Schutzobjekte des Naturschutzes sein könnten; dies ist zu differenzieren.

Im Naturschutz wird häufig die Ansicht vertreten, dass das Natürliche sei per se besser und wertvoller als das Unnatürliche. Das Natürliche gilt als besonders schützenswert im Gegensatz zu anthropogen überformter Natur. Ein Maß für die Natürlichkeit bzw. Unnatürlichkeit von Lebensgemeinschaften wird durch die Anzahl gebiets-, gesellschafts- oder standortfremder Arten charakterisiert. Je mehr Neobiota, umso unnatürlicher erscheinen dann sowohl Natur- als auch Kulturlandschaften. Allerdings zeichnen sich gerade die invasiven Neobiota durch natürliche Ungezähmtheit aus. So entsteht die paradoxe Situation, dass Neobiota abgelehnt werden, weil sie zugleich "unnatürlich" (d. h. anthropogenen Ursprungs) und zu "natürlich" (weil ungezähmt und wild) sind (ESER 1999). Hier ist zwischen dem Kriterium des Ausmaßes menschlicher Einwirkung (Hemerobie; "Natürlichkeit") und dem Kriterium der Ursprünglichkeit aus kulturhistorischer Perspektive zu unterscheiden. Beide haben ihre Berechtigung, dürfen aber nicht durcheinandergeworfen werden.

11. Kernaussagen zum Umgang mit Neobiota im Naturschutz

- 11.1 Der Neobiota-Diskurs ist von jeder Art auch unterschwelliger Fremdenfeindlichkeit frei zu halten. Im Naturschutz und im Alltag sollte auf eine Sprache verzichtet werden, die einen solchen grundsätzlich xenophoben Eindruck weckt oder bestärkt.
- 11.2 Der Neobiota-Diskurs sollte sich insbesondere in Mitteleuropa der "Haltet-den-Dieb"-Gefahr bewusst sein, wo die Debatte dazu beiträgt, von anderen, gravierenderen Problemfeldern im Naturschutz (Zersiedlung, Intensivlandwirtschaft, Verkehr) abzulenken.
- 11.3 Pauschalurteile über "alle" Neobiota sind durch eine stets art-, raum- und zielspezifische Einzelfallbetrachtung zu ersetzen, die sich an ökologischen Erkenntnissen *und* normativen Kriterien der Bewertung orientiert. Die erforderliche einzelfallbezogene Risikoanalyse, aufgrund derer die spezifische Invasivität von Neobiota beurteilt werden soll, bedarf der Orientierung durch Kriterien und Maßstäbe.
- 11.4 Der Naturschutz muss deutlich machen, dass sich Bewertungen und Maßnahmen auch mit Bezug auf Neobiota nicht direkt aus den Erkenntnissen der Ökologie ergeben können, sondern stets das Ergebnis eines gesellschaftlichen Verständigungsprozesses sind.
- 11.5 Werturteile sollten nicht über die Wortwahl suggeriert, sondern stets konkret benannt und begründet werden. Die Neobiotaforschung sollte sich einer Sprache bedienen, die dem Wert-

- freiheitspostulat der Wissenschaft gerecht wird und den Übergang zu Bewertungen deutlich ausweisen.
- 11.6 Bekämpfungsmaßnahmen sind gerechtfertigt, wenn ökonomische oder gesundheitliche Schäden verursacht bzw. wenn die "Eigenart, Vielfalt und Schönheit" der Landschaften oder aber schützenswert eingestufte Arten und Biotoptypen bedroht werden. Bei Bekämpfungsmaßnahmen ist stets auf die Angemessenheit der Mittel mit Blick andere Umwelt- und Naturschutzziel sowie auch auf Tierschutzaspekte zu achten.
- 11.7 Auf Bekämpfungsmaßnahmen sollte verzichtet werden, wenn eindeutig abzusehen ist, dass das angestrebte Ziel praktisch unerreichbar ist, damit in der Öffentlichkeit der Eindruck von Naturschutz-Alibiveranstaltungen vermieden wird.
- 11.9 Angesichts des oft geringen Erfolgs von Bekämpfungsmaßnahmen sollte verstärkt auf Vorsorgemaßnahmen orientiert werden. Auf der Ebene von Vorsorgemaßnahmen ist insbesondere der kommerzielle Import von ausbreitungsfähigen Neobiota kritisch zu prüfen (Gartenpflanzen, Terrarien, Heimtiere, Saatgut usw.). Handelsrechtliche Regeln der WTO sollten derartigen Vorsorgemaßnahmen nicht prinzipiell übergeordnet werden.
- 11.10 Mit Blick das Vorsorgeprinzip erscheint das Inverkehrbringen gentechnisch veränderter Organismen (GVO) für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Zwecke aus der Perspektive des Naturschutzes problematisch.
- 11.11 Der Klimawandel wird die Neobiota-Diskussion vor neue Herausforderungen stellen, denn es ist sowohl mit zunehmenden biogeographischen Veränderungen zu rechnen als auch mit zunehmenden Aktivitäten, bereits vorsorgend solche gebietsfremden Nutztier- und Pflanzenarten inkl. Forstbäume einzuführen, die langfristig besser gedeihen könnten.

Literatur

- BRAUN-BLANQUET, J. (1921): Prinzipien einer Systematik der Pflanzengesellschaften auf floristischer Grundlage. Jahrbuch der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft 57: 305-351.
- EISEL, U. (1997): Triumph des Lebens. Der Sieg christlicher Wissenschaft über den Tod in Arkadien.

 In: EISEL, U. & SCHULTZ, H.-D. (Hrsg.): Geographisches Denken. Urbs et Regio, Kasseler Schriften zur Geographie und Planung, Bd. 65. Kassel. 39-160.
- ELTON, C.S. (1958): The ecology of invasions by animals and plants. Methuen: London, 181 S.
- ESER, U. (1999): Der Naturschutz und das Fremde. Ökologische und normative Grundlagen der Umweltethik. Campus: Frankfurt am Main, 266 S.
- KINZELBACH, R., GEITER, O. & HOMMA, S. (2002): Bestandsaufnahme und Bewertung von Neozoen in Deutschland. Texte des UBA 25: 173 S.+ Anhang.
- KLINGENSTEIN, F., KORNACKER, P.M., MARTENS, H., SCHIPPMANN, U. (Bearb.) (2005): Gebietsfremde Arten. Positionspapier des Bundesamtes für Naturschutz. BfN-Skripten 128, Bonn-Bad-Godesberg, 31 S.

- KÖRNER, St. (2000): Das Heimische und das Fremde. Lit.-Verlag Münster, 115 S.
- KOWARIK, I. (2003): Biologische Invasionen. Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. Ulmer, 380 S.
- OTT, K., POTTHAST, T, GORKE, M., NEVERS, P. (1999): Über die Anfänge des Naturschutzgedankens in Deutschland und den USA im 19. Jahrhundert. Jahrbuch für Europäische Rechts- und Verwaltungsgeschichte 11, Nomos: Baden-Baden, S. 1-55.
- POTTHAST, T. (1999): Die Evolution und der Naturschutz. Zum Verhältnis von Evolutionsbiologie, Ökologie und Naturethik. – Campus: Frankfurt am Main, 307 S.
- REINHARDT, F., HERLE, M. BASTIANSEN, F, STREIT, B. (2003): Ökonomische Folgen der Ausbreitung der Neobiota. Umweltbundesamt Berlin
- REMMERT, H. (1988): Gleichgewicht durch Katastrophen. Stimmen unsere Vorstellungen von Harmonie und Gleichgewicht der Natur noch? In: Das Gleichgewicht der Natur. Aus Forschung und Medizin 3 (1). hg. v. P. Fischer & C. Kunze: 7-17.
- TREPL, L. (1987): Geschichte der Ökologie. Vom 17. Jahrhundert bis zur Gegenwart. Athenäum: Frankfurt/M, 280 S.
- TREPL, L. (1990): Zum Problem der Resistenz von Pflanzengesellschaften gegen biologische Invasionen. Verh. Berl. Bot. Ver. 8: 195-230.



Abb. 5: Blick über den Vilm

5. Vilmer Thesen zum Natur- und Umweltschutz¹

REINHARD PIECHOCKI, ULRICH EISEL, WOLFGANG HABER und KONRAD OTT

Vorbemerkung

"Umweltschutz ist es, den Schaffhauser Rheinfall zur CO₂-Vermeidung in die Röhre zu stecken. Naturschutz ist es, ihn weiter völlig unnütz herunterdonnern zu lassen" (UHRMEISTER ET AL 1998). Diese provokante Formulierung wird an Radikalität noch übertroffen von dem Historiker und Philosophen Reinhard Falter (1994: 4): "Umweltschutz ist eine Formel für die Effektivierung der Naturzerstörung geworden. Wir retten das Klima und nehmen in Kauf, dass die letzten Reste von Wildflusslandschaften verschwinden". Der Ökologe Hermann Remmert (1984), der große Verdienste hinsichtlich der wissenschaftlichen Fundierung des Naturschutzes hat, ging sogar so weit, einen Artikel zu publizieren mit dem Titel: "Gott schütze uns vorm Umweltschutz". Der Grund für seinen Zornesausbruch war die Empörung darüber, zu welchen Zwecken die Begriffe "Umweltschutz" und "Ökologie" missbraucht würden.

Es gibt eine Vielzahl vergleichbar provokativer Äußerungen von Umweltschützern über die Naturschützer. So hat z.B. Kai Tobias (1998: 11) auf der Tagung "Vom Krisenmanagement zum vorsorgenden Umweltschutz" die Behauptung aufgestellt, der Naturschutz habe zukunftsfähige Lösungen innerhalb der Umweltpolitik verhindert, weil er "immer eine Extrawurst gebraten bekommen wollte und nicht in der Lage war, seinen angemessenen Platz in der Umweltpolitik einzunehmen". In analoger Weise hat die Bioethikerin Regina Kollek als Initiatorin des Kongresses "Natur im Kopf" den Naturschützern den guten Rat gegeben, auf den Begriff "Natur" zu verzichten und sich auf "Umwelt" zu beschränken (zit. FALTER 1997: 6). Heinrich von Lersner (1991: 10) kritisiert in seinem Buch über "Die ökologische Wende", dass "es in Kreisen des amtlichen Naturschutzes immer wieder separatistische Bestrebungen (gibt) mit dem Ziel, den die Natur um ihrer selbst willen schützenden Naturschutz vom angeblich anthropozentrischen Umweltschutz auch organisatorisch zu trennen. Sie verkennen, dass das Wort Umweltschutz längst zu einem Oberbegriff geworden ist, der den Schutz der Lebensgrundlagen des Menschen und der übrigen Natur einbezieht".

Diese wenigen Beispiele wechselseitiger scharfer Kritik sind symptomatisch für die konfliktbeladenen Beziehungen zwischen Naturschutz und Umweltschutz.

In den letzten zwei Jahrzehnten hatte es den Anschein, als seien sich Naturschutz und Umweltschutz im Zuge einer zunehmend soliden wissenschaftlichen Fundierung konzeptionell immer ähnlicher geworden. Waren anfänglich Boden, Wasser und Luft die wesentlichen Schutzgüter des Umweltschutzes, so trat in den 1980er Jahren immer mehr das "Ökosystem" als zentrales Schutzgut in den Mittelpunkt. In analoger Weise verdrängte das "Ökosystem" auch im Naturschutz die ehemals dominierenden Schutzgüter wie "Naturdenkmäler", "Heimat" und "Landschaft". Wenn also beide – Umwelt-

-

¹ Die Vilmer Thesen sind in Natur und Landschaft (79. Jg.) Heft 12, S. 529-533 publiziert worden.

schutz und Naturschutz – das "Ökosystem" als zentrales Schutzgut ansehen, ist das dann nicht ein Indikator dafür, dass Umweltschutz und Naturschutz zu Synonymen geworden sind?

Die Notwendigkeit einer soliden naturwissenschaftlichen Fundierung von Natur- und Umweltschutz ist unbestritten. Doch der Trend zur "Ökologisierung" ging einher mit der Fehlentwicklung, Naturschutz und Umweltschutz mit "angewandter Ökologie" gleichzusetzen. Die Ökologie als eine Naturwissenschaft kann aber nur das Sein beschreiben, gegebenenfalls auch Prognosen machen, aber prinzipiell nicht vom Sein auf das Sollen schließen. Ökologie als Naturwissenschaft hat sich, streng genommen, der moralischen Bewertung von Naturzuständen zu enthalten, während Naturschutz und Umweltschutz ohne Wertungen nicht denkbar sind. Im Zuge der sinnvollen und notwendigen Professionalisierung von Naturschutz und Umweltschutz mit den Mitteln der Naturwissenschaften hat man immer wieder versucht, ökologische Sachzwänge herzuleiten, indem man aus tatsächlichen oder vermeintlichen ökologischen Erkenntnissen unmittelbar schlussfolgerte, was politisch zu tun sei. Auf diese Weise wurden kulturelle und gesellschaftliche Werthaltungen als objektive, ökologische Erkenntnisse ausgegeben. "So geschah es z. B. mit 'Gleichgewicht der Natur', 'Stabilität durch Artenvielfalt', ,small is beautiful' (Dezentralisierung), ,Schließung von Stoffkreisläufen', ,Umweltqualität', , Grenzen des Wachstums', um nur einige dieser – gerade auch theoretisch anspruchsvollen – Konzepte zu nennen" (HABER 1993, 97). Diese Konzepte haben in den 1970er und 1980er Jahren – und teilweise auch noch heute – große öffentliche Aufmerksamkeit genossen, obwohl sie keine wissenschaftliche Geltung erlangen konnten.

Die weitgehend unreflektierte Gleichsetzung ökologischer Erkenntnisse mit kulturellen Werthaltungen ist jedoch nur eine der Ursachen für Konflikte. Die offensichtlich zunehmende Zahl an Konflikten zwischen Naturschutz und Umweltschutz wie z. B. bei den Problemfeldern Windkraft, Wasserkraft, Ökolandbau und nachwachsende Rohstoffe scheint ein Symptom für tiefer liegende und vielfältigere Ursachen zu sein.

Ziel der hier vorgelegten Thesen ist es, nicht nur die Ursachen für diese Konflikte herauszuarbeiten, sondern auch aus historischer, juristischer und umweltethischer Sicht aufzuzeigen, in welcher Beziehung Naturschutz und Umweltschutz zueinander stehen.

Die Herleitung dieser Thesen ist wesentlich geprägt worden durch die Erfahrungen der Autoren bei folgenden Vorhaben bzw. Tätigkeiten:

- Veranstaltung der jährlichen "Vilmer Sommerakademie" an der Internationalen Naturschutzakademie Insel Vilm zu Grundsatzproblemen des Naturschutzes (2001 Heimat, 2002 Biodiversität,
 2003 Prozeßschutz, 2004 Neobiota);
- Aufbau eines umweltethischen Forschungsschwerpunktes an der Universität Greifswald (Professor für Umweltethik, Konrad Ott);
- Durchführung des BfN-Forschungs- und Entwicklungsvorhabens "Argumentenetz für den Naturschutz" an der TU Berlin (Ulrich Eisel).

 Mitwirkung im Sachverständigenrat für Umweltfragen der Bundesregierung (SRU) sowie im Deutschen Rat für Landespflege (DRL) (Wolfgang Haber und Konrad Ott).

THESEN

1. Die konzeptionellen Konflikte zwischen Naturschutz und Umweltschutz sind Folge A) unzureichender Kenntnisse der historischen Entwicklung, B) unreflektierter, politischer Weltbilder und C) eines wenig durchdachten Umganges mit Begriffen.

<u>A Geschichte</u>: Naturschutz und Umweltschutz werden häufig wechselseitig als begriffliche Synonyme verwandt. Die Gründe für die Entstehung dieser Praxisfelder waren jedoch unterschiedlich: Die ersten Umweltschutzbestrebungen in der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden mit dem Ziel, Gefahren für Menschen, vor allem für deren Gesundheit abzuwenden, die aus der zunehmenden Belastung der Umweltmedien Wasser, Boden, Luft während der Hochindustrialisierung resultierten. Die ersten Bestrebungen, die es unter dem Begriff "Naturschutz" Ende des 19. Jahrhunderts gab, galten der Bewahrung vertrauter Kulturlandschaft als Heimat und den Resten ursprünglicher Natur.

B Weltbilder: Die Herausbildung von Natur- und Umweltschutz Ende des 19. Jahrhunderts war geprägt durch konträre Weltbilder, die auf unterschiedlichen Theorien über den Zusammenhang von Mensch, Gesellschaft und Natur basieren. Der Naturschutz des ausgehenden 19. Jahrhunderts war Bestandteil einer konservativen Zivilisationskritik, die eine behutsame Einordnung des Menschen in die Natur und in traditionelle Lebensformen forderte. Die Umweltschutzbestrebungen des 19. Jahrhunderts waren dagegen beeinflusst durch eine liberale Gesellschaftskritik, die geprägt wurde von der Vorstellung, der Mensch könne sich von den Zwängen der Natur befreien und gleichzeitig die negativen Folgen der Naturnutzung mit technischen Mitteln soweit reduzieren, dass Gesundheit und allgemeines Wohlbefinden nicht unerträglich stark beeinträchtigt würden. Diese konträren Weltbilder wirken bis heute nach und prägen auch – häufig unreflektiert – das gegenwärtige Selbstverständnis von Naturschutz und Umweltschutz. So stand bspw. die "Ökologiebewegung" am Ende des vorigen Jahrhunderts vor dem Problem, das Ziel der individuellen Emanzipation (Selbstverwirklichung) und wertkonservative Appelle an die Vernunft, Verzicht zu üben und Maß zu halten, konzeptionell verknüpfen zu müssen.

<u>C. Begriffe</u>: Die unzureichende Kenntnis der historischen Entwicklung im Kontext konträrer Weltbilder hat eine Begriffsinflation sowie einen unreflektierten Umgang mit den Begriffen begünstigt. Dies zeigt sich u.a. am Schutzgut "Ökosystem", das beide – Naturschutz und Umweltschutz – für sich beanspruchen (vgl. These 7), wobei die konkreten Inhalte und die immanenten Weltbilder oft völlig verschieden sind. So ist z. B. mit dem Begriff "Ökosystem" meist die Erhaltung der lebensweltlich er-

fahrbaren, pflegebedürftigen Landschaft gemeint, während demgegenüber im Begriff "Ökosystemmanagement" der Anspruch auf Naturbeherrschung dominiert.

2. "Natur" und "Umwelt" sind philosophische Reflexionsbegriffe, deren Inhalte im Kontext unterschiedlicher Philosophien variieren.

Kulturgeschichtlich lässt sich rekonstruieren, dass über einen großen Zeitraum der Menschheitsgeschichte, insbesondere im christlichen Mittelalter, die Vorstellung von der Natur als Bedrohung und Gefahrenquelle dominierte. In der Zeit zwischen Renaissance und Aufklärung setzte sich die Vision von der beherrschbaren Natur durch. Erst im 19. Jahrhundert entstand die Vorstellung von einer "verletzlichen" und "zerstörbaren" Natur. Diese historischen Phasen weisen auf vier verschiedene Ideen von der Naturbeziehung des Menschen hin. Mit jeder dieser Ideen von Natur geht auch eine entsprechend veränderte Vorstellung von Umwelt einher.

A <u>Natur als Bedrohung</u>: Als Wildnis haben die Menschen die Natur als ein Bedrohungspotenzial für ihr Leben und ihre Reproduktion angesehen. Die Zivilisation entstand im Kampf gegen die Wildnis. Dieser Schutz vor der Natur spielt auch im heutigen Natur- und Umweltschutz z. B. als Hochwasserschutz oder Küstenschutz noch eine wichtige Rolle. Daraus erklären sich Konflikte mit Naturschutzvorstellungen, die der "freien Naturdynamik" wieder größeren Raum geben wollen.

B <u>Natur als Ressource</u>: Die Menschen benötigen die Natur zur Befriedigung ihrer materiellen Bedürfnisse. Natur muss daher geschützt werden, um genutzt werden zu können, weil nur so menschliches Überleben möglich ist. Wenn man Natur übernutzt, so dass die natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen zerstört oder beeinträchtigt werden, ist nicht "die Natur" zerstört, sondern nur eine bestimmte Verfassung der Natur, die geschützt werden muss, um menschliche Existenz zu ermöglichen. Dies gilt zudem nur für die modernen Formen der menschlichen Existenz, denn das Ressourcenproblem stellte sich in den vorindustriellen Epochen in dieser Form und Größenordnung nicht. Gegenwärtig zeigt sich, dass weniger die Rohstoffe, sondern die sich erneuernden Bestände des Naturkapitals und auch die Senken- und Assimilationskapazitäten zunehmend verknappen.

C <u>Natur als Landschaft:</u> Neben den materiellen Bedürfnissen hat der Mensch auch so etwas wie "metaphysische Bedürfnisse", d. h., er ist bezüglich seiner geistigen Entfaltung auf eine ganz andere als die materielle Natur angewiesen. In diesem Kontext wird Natur sinnlich und emotional als Landschaft erfahren. Ein Naturschutz, der Landschaften bewahren will, kann daher nicht nur Ressourcenschutz sein, sondern er ist primär eine gestalterische Kulturaufgabe. Wird Landschaftsschutz als Ressourcenschutz betrachtet, so wird der Sinngehalt von Natur (Landschaft) auf die Funktionsweise von Natur (Ökosystem) reduziert. Auch deren Schutz ist ein gesellschaftliches Anliegen, aber es ist auf materielle Überlebensbedingungen bezogen, nicht auf psychische Lebensqualität.

D <u>Natur als Mitwelt</u>: Nicht eindeutig dem liberalen oder dem konservativen Weltbild lässt sich die Perspektive zuordnen, die die belebte Mitwelt weder als Bedrohung, noch als Ressource oder Landschaft betrachtet, sondern als eine Sphäre, die auch "um ihrer selbst willen" zu schützen sei. So kann man die Natur auch als Lebensraum für höher entwickelte, empfindungsfähige Tiere betrachten, denen gegenüber direkte Verpflichtungen in Ansehung ihrer natürlichen Habitate bestehen. Die vielfältigen Versuche, diese Perspektive zu verdeutlichen und zu begründen, führten zu unterschiedlichen Konzepten physiozentrischer Umweltethiken, die auch im Naturschutz intensiv rezitiert werden. Diese spezifischen Konzeptionen sind dann wieder einer Interpretation vor dem Hintergrund politischer Philosophien zugänglich.

3. Der paradigmatische Auffassungswandel von einer beherrschbaren Natur hin zu einer zerstörbaren und daher pflegebedürftigen Natur führte bereits im 18. und frühen 19. Jahrhundert zu ersten Schutzvorstellungen als Vorläufern von Naturschutz bzw. Umweltschutz.

Der Staatsmann, Jurist und Physiker Francis Bacon (1561-1626) formuliert als Erster den bis heute gültigen Ausspruch, die Wissenschaft habe vornehmlich dazu zu dienen, den Menschen aus seiner Naturabhängigkeit zu befreien, sein Wohlergehen zu steigern und seine Gesundheit zu sichern. Der populäre Spruch "Wissen ist Macht", der sich auf Bacon zurückführen lässt, wurde in den folgenden vierhundert Jahren zum Leitmotiv, die Natur zu erkennen und immer besser zu verstehen, um so mit Hilfe von technologischen Innovationen eine völlig neue und für den Menschen insgesamt bessere Welt aufbauen zu können. Hatte man Natur seit der Renaissance als Objekt uneingeschränkter technischer Nutzung gesehen, so zeichneten sich bereits im 18. und 19. Jahrhundert die Grenzen der Nutzung und Beherrschung ab.

Ausdruck früher Schutzvorstellungen sind die Einführung neuer Begriffe wie "nachhaltig" im Jahre 1713 durch H. C. von Carlowitz (1645-1714), "Forstschutz" 1754 durch W.G. Moser (1729-1793), "Heimatschutz" 1836 durch J. Scherder (1768-1841), "Tierschutz" 1837 durch A. Damm (1768-1837) sowie "Vogelschutz" 1858 durch C. Gloger (1803-1863).

4. Der Begriff "Naturschutz" wurde erst 1888 von Ernst Rudorff (1840-1916) als Reaktion auf die zunehmende Landschaftszerstörung eingeführt. Die frühe Naturschutzbewegung war geprägt durch einen kulturellen Naturzugang und eingebettet in ein konservatives Weltbild.

Ende des 19. Jahrhunderts entstand als Reaktion auf die fortschreitende Industrialisierung und Urbanisierung Deutschlands die Natur- und Heimatschutzbewegung als Teil einer konservativ ausgerichteten Zivilisationskritik. Der Heimatschutzbegriff, der als Reaktion auf nationale Bedrohung sowie auf Landschafts- und Denkmalzerstörung entstanden war, entwickelte sich zum Leitbegriff dieser konservativen Zivilisationskritik. Die divergierenden Kräfte und Initiativen wurden 1904 mit der Gründung des "Bundes Heimatschutz" gebündelt. Der Natur- und Heimatschutzbewegung des frühen 20. Jh.

ging es aber nicht nur um den Schutz, sondern auch um eine funktionale Entwicklung der Kulturlandschaft mittels moderner Technik, dies jedoch immer im Kontext einer maßvollen Nutzung der Natur und der Bewahrung der Eigenart von Landschaft. Die Schwerpunktsetzung auf eine funktionale Gestaltung der Kulturlandschaft nach modernen menschlichen Zwecksetzungen zeigt, dass der Heimatschutz nach dem ersten Weltkrieg und insbesondere im Kontext der entstehenden Landespflege keine nur rückwärtsgewandte, museale Heimattümelei war. Technik und Industrie wurden prinzipiell bejaht, vorausgesetzt die Eigenart der Landschaft würde nicht zerstört. Diese Auffassung prägte die "gestalterischen" Ansätze der Landespflege u.a. von P. Schultze-Naumburg (1869-1949), H. Schwenkel (1886-1956) und E. Mäding (1909-1998).

Die kulturelle Programmatik des Naturschutzes wird auch heute noch deutlich in den Schutzzielen "Vielfalt, Eigenart und Schönheit" von "Natur und Landschaft" im §1 des Bundesnaturschutzgesetzes.

5. Der Begriff "Umweltschutz" entstand erst 1969 als Reaktion auf die Wahrnehmungen einer "Umweltkrise". Der Umweltschutz war und ist geprägt durch einen instrumentellen Naturzugang und der damit verbundenen Betrachtung von Natur als Ressource.

Obgleich seine Wurzeln weit über ein Jahrhundert bis hin zu den Anfängen der Sozialhygienebewegung zurückreichen, wird der Beginn des Umweltschutzes oft in die 60er Jahre des 20. Jahrhunderts gelegt. In dieser Zeit wurde zunehmend bewusst, dass durch die stofflichen und energetischen Schadstoffemissionen die menschliche Gesundheit gefährdet wird. Ein wesentliches Ziel des (technischen) Umweltschutzes war von Beginn an, Risiken für die menschliche Gesundheit zu minimieren. Verbesserung der "Umweltqualität" bedeutete deshalb die Reduzierung von Schadstoffen. Von Beginn an verfolgte der Umweltschutz daher drei Hauptziele:

- A) Beseitigung bereits eingetretener Umweltschäden;
- B) Ausschaltung oder Minderung aktueller Umweltgefährdungen;
- C) Vermeiden künftiger Umweltgefährdungen durch Vorsorgemaßnahmen.

Der frühe Umweltschutz war geprägt durch die Vision einer technischen Lösbarkeit der Probleme basierend auf der Überzeugung von der Beherrschbarkeit der Natur. Der heutige, vorsorgeorientierte Umweltschutz erkennt jedoch die Grenzen eines technizistischen Umwelt- und Ökosystem-Managements zunehmend an.

6. Die in den 1970er Jahren entstehende "Ökologiebewegung" versuchte die Natur- und Umweltschutzbestrebungen und damit sowohl konservative als auch liberale bzw. aufklärerische Denkmuster zusammenzufügen, was – unerkannt und unreflektiert – bis heute ständig zu neuen Konflikten führt.

Bei der Diskussion von Konflikten zwischen Natur- und Umweltschutz wie z. B. bei der Anwendung der Windkraft, der Nutzung nachwachsender Rohstoffe oder dem Ausbau des Ökolandbaus wird häufig verkannt, dass eine wesentliche Ursache der Differenzen zwischen den Positionen des Umwelt-

und Naturschutzes in konträren politischen Weltbildern liegt. In der Tradition konservativer Weltbilder ist die "richtige" Nutzung der Natur als Ressource eingebettet in die Idee der Bewahrung von "historisch gewachsenen Ganzheiten" wie "Landschaften", "Lebensräumen" bzw. Sinnganzheiten wie "Heimat". In der Tradition liberaler und aufgeklärter Weltbilder geht es um die marktgerechte und rationale Nutzung der Naturgüter gemäß ökonomischem Kalkül und verteilungspolitischen Prinzipien. Das Konzept der Landespflege, in das Elemente der konservativen Tradition ebenso wie Prinzipien und Methoden kapitalistischer und demokratischer Infrastrukturplanung eingingen, bemühte sich bereits früh um eine Überwindung und Vermittlung dieses Gegensatzes. Der anfängliche Optimismus der 1970er und 1980er Jahre hinsichtlich einer "rationalen Planung" der Landschaft, der für die Landespflege charakteristisch war, entspricht insgesamt eher dem Weltbild des "progressiven Lagers", in dem sich mit verschiedenen Schwerpunkten Vertreter aufgeklärter, liberaler und sozialistischer Positionen verbündeten.

In einer politischen Bewegung wie der Umweltbewegung konnten solche widersprüchlichen Entwicklungsziele im Umgang mit Natur diffus überbrückt und durch strategische Widerspruchsbindung zwischen Fundamentalisten und Realpolitikern aufgefangen werden. Aber gerade dieser zweite Aspekt verweist auch auf die Differenz des politisch-philosophischen Hintergrundes. Diese Differenzen führen in Institutionen und Verwaltungen des Natur- und Umweltschutzes fortgesetzt zu Zielkonflikten. Um solche Konflikte konstruktiv zu lösen, ist es notwendig, die tieferen kulturellen Denkmuster offen zu legen, denen die differierenden, aber gleichermaßen vernünftigen Strategien folgen. Dies geschieht noch zu wenig. Stattdessen wird in einer "Flucht nach vorn" das eigene kulturelle und politische Anliegen mit Naturtatbeständen zu begründen versucht. Daher wird im Naturschutz häufig die angestrebte Bewahrung von Landschaften bzw. die Bewahrung letzter Reste von Wildnis mit ökologischen Argumenten (wie z. B. Verbreitungsschwerpunkte von Arten) begründet. Das heißt: Es werden – unter dem Druck einer wissenschaftsgläubigen Kultur – kulturelle Ziele nicht kulturell, sondern (pseudo)ökologisch begründet, indem bspw. die schöne Landschaft mit ökologisch "intakter" Natur gleichgesetzt wird. Damit werden sie zu naturgesetzlichen Sachzwängen stilisiert und dem politischen Diskurs entzogen.

7. Die einseitige Ver(natur)wissenschaftlichung des Natur- und Umweltschutzes hat zur Ausblendung der kulturell bedingten Naturzugänge geführt, die aber für die Schutzbegründungen und für die Akzeptanz von entscheidender Bedeutung sind.

Die primären Schutzgüter des Umweltschutzes waren die Ressourcen Boden, Wasser, Luft. Die primären Schutzgüter des Naturschutzes waren die lebensweltlich erfahrbaren sogenannten Naturdenkmäler, die lebendigen Organismen des Tier- und Pflanzenreiches sowie die Landschaften. Im Zuge der Verwissenschaftlichung des Natur- und Umweltschutzes in den vergangenen drei Jahrzehnten sind jedoch die "Arten", "Biotope" und "Ökosysteme" zum zentralen übergeordneten Schutzobjekt avanciert. Bei der inflationären Verwendung des Begriffs vom "Ökosystem" wird häufig nicht berücksichtigt, dass

Ökosysteme im eigentlichen Sinne keine lebensweltlich erfahrbaren Realitäten, sondern naturwissenschaftliche Konstrukte sind, die – je nach Schutzzielen – sehr unterschiedlich definiert werden können. Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass die im Ökosystembegriff suggestiv angelegte, einseitige Fokussierung auf die naturwissenschaftliche Ebene zur Ausblendung aller emotionalen, moralischen und ästhetischen Naturbezüge führt, die für die Akzeptanz von Naturschutzmaßnahmen in der Bevölkerung von herausragender Bedeutung sind. Dass man ethischen Begründungsproblemen nicht ausweichen kann, zeigt sich auch im Arten- und Biotopschutz anlässlich der Frage, warum sämtliche Arten als hochrangige Schutzgüter betrachtet werden sollen.

8. Die historisch gewachsenen Unterschiede zwischen Natur- und Umweltschutz werden besonders deutlich in den unterschiedlichen Auffassungen von "Umweltqualität" und "Naturqualität".

Wie stark der erst Mitte der 1980er Jahre entstandene und sich sehr schnell etablierende Begriff der "Umweltqualitätsziele" inhaltlich durch die Denkweise des technischen Umweltschutzes geprägt ist, wird in der Definition von "Umweltqualität" sichtbar, die der "Rat von Sachverständigen für Umweltfragen" (RSU) 1987 vorgegeben hat: "Umweltqualität ist unter den Bedingungen industrieller Produktionstechniken in erster Linie Resultat oder Implikat von Struktur und Niveau der Emissionen, die in die Medien Luft, Wasser und Boden gelangen und deren Qualität nachhaltig bestimmen." (Tz 278) Mit dieser Definition wird Umweltqualität nicht nur auf das Messbare beschränkt, sondern es werden z.B. ästhetische Aspekte von Landschaftsqualität völlig ausgeblendet. Eine vergleichende Betrachtung aller bisherigen Aussagen und Definitionen zur "Umweltqualität" zeigt aus der Perspektive des Naturschutzes drei entscheidende Defizite:

Natur wird lediglich als materielle Lebensgrundlage des Menschen verstanden. Natur als psychische Lebensgrundlage spielte im Umweltschutz bisher keine bedeutende Rolle.

Umweltqualität wird überwiegend als messbare Größe aufgefasst. Landschaftsqualität als eine sinnlich und sinnhaft verarbeitete Erfahrung wird nicht berücksichtigt oder selbst wieder in ein Messprogramm eingefügt (sogenannte Landschaftsbildanalyse).

Tiere und Pflanzen als Mitwelten des Menschen werden nicht thematisiert, weil die Umwelt als physische Lebensgrundlage des Menschen im Zentrum steht.

9. Während sich der Umweltschutz ausschließlich auf die Nutzwerte der Natur bezieht, kommt im Naturschutz neben diesen Werten auch den sogenannten "Eigenwerten" und "Selbstwerten" eine wesentliche Bedeutung zu.

Natur- und umweltschützerische Entscheidungen und Maßnahmen sind in der Regel das Ergebnis von Konflikten, bei denen die verschiedenen Werte gegeneinander abgewogen werden. Da Werte im Unterschied zu Rechten keine juristische Geltung haben, ist es notwendig, den Wertbegriff zu differenzieren. Dadurch wird sichtbar, wie sie sich dem Umweltschutz und dem Naturschutz different zuord-

nen lassen. Kategorial ist zwischen a) Nutzwerten (instrumentelle Werte) b) "Eigenwerten" (inhärente Werte) und c) "Selbstwerten" (intrinsische Werte) zu unterscheiden.

<u>A) Nutzwerte</u> sind Werte der Natur, aus denen ein direkter oder indirekter Nutzen zu ziehen ist. Sie entsprechen dem im BNatSchG formulierten Ziel, "Natur als Lebensgrundlage des Menschen zu schützen". Es lassen sich "Waren", "Dienstleistungen" und "Informationen" unterscheiden. In der modernen, "szientistischen" Landschaftsplanung wurde das entsprechende Instrumentarium zur "Nutzwertanalyse" entwickelt.

<u>B)</u> "Eigenwerte" der Natur liegen immer dann vor, wenn man Naturerscheinungen um ihrer selbst willen schätzt, bewundert oder verehrt. Sie werden in der Umweltethik als "eudaimonistische Werte" bezeichnet, weil sie für das gute, sinnerfüllte Leben der Menschen wesentlich sind. Vielfältige Naturkontakte werden hier als Grundoption eines guten menschlichen Lebens aufgefasst. Bestimmte Naturerfahrungen sind "um ihrer selbst willen" lohnend. Derartige Eigenwerte lassen sich nicht angemessen als Nutzwerte umdeuten.

<u>C) "Selbstwerte"</u> unterscheiden sich von den "Eigenwerten" dadurch, dass den Naturwesen ein "Wert an sich" bzw. eine Würde zuerkannt wird. Dies impliziert, dass jedermann diesen Wesen gegenüber zu moralischem Respekt verpflichtet ist, d. h. diesen Wesen gegenüber moralische Pflichten anzuerkennen sind. Die Zu- oder Aberkennung moralischer Selbstwerte beruht letztlich auf der Frage, welche (potenziellen) Eigenschaften eines Wesens konstitutiv sind für das Verbot, dieses Wesen rein als Instrument oder Ressource nutzen zu dürfen.

Der Naturschutz hat von Beginn an Nutzwerte, (eudaimonistische) Eigenwerte und (moralische) Selbstwerte thematisiert. Im Gegensatz hierzu hat sich der Umweltschutz nicht auf Eigen- und Selbstwerte, sondern auf die Nutzwerte konzentriert, bedingt durch seinen spezifischen Ansatz, Gefahren für den Menschen abzuwenden und das materielle Überleben zu sichern und zu optimieren. Es ist aber dessen ungeachtet nicht zu verkennen, dass der technische Umweltschutz auch unter Eigenwert- und Selbstwert-Perspektive de facto Erfolge vorzuweisen hat (Luftreinhaltung, Gewässerschutz, Altlastensanierung etc.)

10. Sowohl aus historischer, als auch aus juristischer und ethischer Sicht ist der Naturschutz im Vergleich zum Umweltschutz das umfassendere Konzept, weil er neben den Nutzwerten auch die Eigenwerte und Selbstwerte der Natur thematisiert. Der Umweltschutz konzentriert sich dagegen ausschließlich auf die Nutzwerte von Natur, indem er die Natur als Ressource und als Senke betrachtet.

Aus praktischer und politischer Sicht ist eine solche Hierarchie jedoch wenig sinnvoll. Der gleichberechtigte Diskurs über das Verhältnis von Natur- und Umweltschutz, kann nur rational geführt werden, wenn er ohne definitorische Vorentscheidungen geführt wird.

Neben der Auffassung, Umweltschutz sei ein Teilbereich eines umfassenderen Naturschutzes, gibt es die nicht minder verbreitete Auffassung, Naturschutz sei ein Teilbereich des Umweltschutzes. Die Ursachen hierfür liegen u. a. darin, dass je nach Definition "Umwelt" als Teil der "Natur", oder aber "Natur" als Teil der "Umwelt" aufgefasst werden kann, so dass entweder "Naturschutz" oder aber "Umweltschutz" zum integrativen Oberbegriff werden kann. Im Rahmen dieser begrifflichen Ambivalenz hat vermutlich die größere Akzeptanz von Umweltschutz, bedingt durch das unmittelbare Interesse der Menschen an Gesundheit und Risikovermeidung, die Auffassung begünstigt, von Umweltschutz als dem eigentlichen Oberbegriff auszugehen. Diese Auffassung widerspricht jedoch den historischen, juristischen und auch umweltethischen Entwicklungen. Erkennbar wird dies u. a. im §1 des BNatSchG. Dort werden Inhalt, Zweck und Gegenstand der Staatsaufgabe "Naturschutz und Landschaftspflege" beschrieben als die Gesamtheit der Maßnahmen zum Schutz sowie zur Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft mit dem Ziel

- der dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- der Tier- und Pflanzenwelt (einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume),
- der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.

Der Rechtsbegriff "Naturschutz und Landschaftspflege" umfasst alle zum Erreichen der genannten Ziele geeigneten Maßnahmen – unabhängig davon, welchem Politikfeld oder Rechtsbereich sie prima vista angehören. Vom Wortlaut des BNatSchG ausgehend erscheint es korrekt zu sein, Naturschutz als Oberbegriff zu verwenden. Die Ziele und Leitlinien von medialem Umweltschutz, Arten- und Biotopschutz, Prozessschutz, Landschaftsschutz, Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung sind demnach thematisch spezifizierte Aspekte eines umfassend verstandenen Naturschutzes. Der Umweltschutz ist – orientiert an seinem Selbstverständnis von Risikoreduzierung – an der Umsetzung der genannten Ziele beteiligt, in denen Natur ausschließlich instrumentell betrachtet und so als Ressource aufgefasst wird. Allerdings ist im BNatSchG der umfassende Ansatz und Anspruch auf Schutz der physischen und psychischen Lebensgrundlagen nur im §1 und 2 thematisiert, so dass sich die spezifischen Aufgaben des Umweltschutzes nicht direkt aus dem BNatSchG ergeben. Das führt zu einer zweiten, ergänzenden Sichtweise.

Der hier vorgenommene Versuch aufzuzeigen, wieso Naturschutz aus historischer, juristischer und ethischer Sicht das umfassendere Konzept ist, ist begriffslogisch schlüssig, jedoch programmatisch nur die eine Seite der Medaille. Begriffsbildung ist für die Wahrnehmung und praktische Lösung aktueller Konflikte nicht ausreichend. Ausgehend von der Tatsache, dass sich in Deutschland zwei Bundesämter mit den zugehörigen Politikfeldern herausgebildet haben – eines für Naturschutz, eines für Umweltschutz – sollte bei Zielkonflikten nicht von definitorisch festgelegten Hierarchien ausgegangen wer-

den. Statt dessen sollte der Dissens herausgearbeitet und stets der offene, politisch-philosophische Diskurs gesucht werden unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Vision vom pfleglichen Umgang mit der Natur auf konträren, aber gleichermaßen berechtigten politischen Weltbildern und Grundanliegen beruht.

Literatur

DEUTSCHER RAT FÜR LANDESPFLEGE (2003): Naturschutz in Deutschland – eine Erfolgsstory? Nr. 75

FALTER, R. (1994): "Rettet die Natur vor den Umweltschützern." In: Garten und Landschaft 7: 4-6.

HABER, W. (1993): Ökologische Grundlagen des Umweltschutzes. Bonn

HABER, W. (2000): Die Lehre von der Umwelt – der Rahmen für die Arbeit der Allianz Umweltstiftung. In: Allianz Umweltstiftung (Hrsg.): Zehn Jahre Allianz Umweltstiftung. München: 6-47.

KOLLEK, R. (1994): Was gibt Natur? – Natur als Rohstoff, Einführung. In: Zum Naturbegriff der Gegenwart: Kongressdokumentation zum Projekt "Natur im Kopf". Kulturamt der Stadt Stuttgart (Hrsg.): 137-138.

KÖRNER, S. (2000): Das Heimische und das Fremde. Die Werte Vielfalt, Eigenart und Schönheit in der konservativen und in der liberal-progressiven Naturschutzauffassung. Münster

KÖRNER, S., NAGEL, A., EISEL, U. (2003): Naturschutzbegründungen

LERSNER, H. V. (1991): Die ökologische Wende. Siedler, Berlin

OTT, K. (1999): Ethik und Naturschutz. In: KONOLD, BÖCKER, HAMPICKE (Hrsg.): Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege, II-7.

OTT, K., POTTHAST, T., GORKE, M., NEVERS, P. (1999): Über die Anfänge des Naturschutzgedankens in Deutschland und den USA im 19. Jahrhundert. Jahrbuch für Europäische Verwaltungsgeschichte Vol. 11, Baden-Baden, Nomos: 1-55.

PIECHOCKI, R., EISEL, U., KÖRNER S., NAGEL, A., WIERSBINSKI, N. (2003): Vilmer Thesen zu "Heimat" und Naturschutz. Natur und Landschaft 78 (6): 241-244.

PIECHOCKI, R., ESER, U., POTTHAST, T, WIERSBINSKI, N., OTT, K. (2003): Vilmer Thesen zur Biodiversität – Symbolbegriff für einen Wandel im Selbstverständnis von Natur- und Umweltschutz. Natur und Landschaft 78 (1): 30-32.

PIECHOCKI, R., WIERSBINSKI, N. POTTHAST, T., OTT, K. (2004): Vilmer Thesen zum Prozeßschutz. Natur und Landschaft 79 (2): 53-56.

REMMERT, H. (1984?): Gott schütze uns vorm Umweltschutz. Nationalpark 2: 4-5.

TOBIAS, K. (1998): "Vom Krisenmanagement zum vorsorgenden Umweltschutz".

UHRMEISTER, B. ET AL. (1998): Rettet unsere Flüsse. Oberschleißheim

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm



5. Vilmer Sommerakademie

ÖKOLOGISCHE SCHÄDEN

KONZEPTE - THEORIE - PRAXIS

10. bis 14. Juli 2005

am

Bundesamt für Naturschutz -Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm



In Kooperation mit:



Lehrstuhl für Umweltethik Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald



Interfakultäres Zentrum für Ethik der Eberhard-Karls-Universität Tübingen



Abb. 6: trügerische Idylle auf Vilm? (Nährstoffeinträge aus der Luft und Schadstoffeinträge in das Meer verändern signifikant die terrestrischen und marinen Ökosysteme)

6. Vilmer Thesen zu "ökologischen Schäden"¹

THOMAS POTTHAST, REINHARD PIECHOCKI, KONRAD OTT und NORBERT WIERSBINSKI

Vorbemerkung

Rein intuitiv scheint oftmals klar zu sein, was unter einem "ökologischen Schaden", "Umweltschaden" oder "Schaden an der Natur" zu verstehen ist, nämlich die unerwünschte Zerstörung oder schwer wiegende Veränderung bestehender ökologischer Systeme in ihrer Zusammensetzung, Struktur, Funktion und Dynamik. Doch wie können solche Schäden genau definiert und ermittelt werden? Der Sachverständigenrat für Umweltfragen der Bundesregierung hat 1987 folgende Definition vorgeschlagen:

"Als Schäden im ökologischen Sinne werden solche Veränderungen angesehen, die über das natürliche Schwankungsmaß der betroffenen Populationen oder Ökosysteme hinausgehen und sich oft nur über größere Zeiträume manifestieren, sowie Veränderungen, die entweder überhaupt nicht oder oft erst Jahrzehnte nach der toxischen Einwirkung und mit hohem Aufwand rückgängig gemacht werden können" (SRU 1987, 460 Tz 1691).

Diese Definition bleibt jedoch unbefriedigend: Zum einen erscheint auf Grund der Vielzahl an ökologischen Organisa-tionsebenen und Skalen sowie der komplexen raumzeitlichen Dynamik eine Erfassbarkeit von Schwankungsbreiten in einer quantifizierenden Weise kaum praktikabel zu sein. Zum zweiten bestehen "natürliche Schwankungsbreiten" mit extremem Ausmaß als Resultat von Naturereignissen wie Erdbeben oder Vulkanausbrüchen, die bestehende Ökosysteme stark verändern können. Nimmt man einen solchen (hypothetischen) Maßstab, würden viele anthropogen bedingte Veränderungen erheblich geringere als natürliche Schwankungen aufweisen, was die Zuschreibung einer zulässigen Schwankungsbreite anhand des "natürlichen Maßes" unplausibel erscheinen lässt. Oder aber man müsste postulieren und begründen, dass und warum Zustandsschwankungen von Populationen und Ökosystemen nur genau dann etwas Schlechtes sind, wenn sie anthropogen (mit)verursacht sind. Die Problematik einer Schadensdefinition betrifft besonders auch die Folgen der Freisetzung und des kommerziellen Inverkehrbringens gentechnisch veränderter Organismen (GVO). Hier stellen sich grundsätzliche Fragen - sowohl hinsichtlich der vorausschauenden Konzeptionalisierung möglicher Schäden, und damit verbunden einer Risikobewertung (vgl. SCHOLLES 2001), als auch hinsichtlich der notwendigen Maßnahmen, faktisch auftretende Schäden im Rahmen eines langfristigen Monitorings feststellen zu können (vgl. LOHMEYER u. SUKOPP 1992). Ferner ist die Frage nach möglichen, spezifisch mit der Gentechnik zusammenhängenden Schadenspotenzialen zu erörtern. In seinem Umweltgutachten 2004 hat sich der SRU angesichts der Brisanz und Aktualität natur- und umweltschutzrelevanter Fragen der Agro-Gentechnik ("Grüne Gentechnik") um eine Präzisierung der Definition und ei-ne Konzeptionalisierung bemüht. Nunmehr wurde im Rahmen eines primär an Schutzgütern orientierten Ansatzes die Überschreitung der natürlichen Schwankungsbreiten nicht mehr als Schaden, son-

-

¹ Die Vilmer Thesen sind im Jahre 2007 in Natur und Landschaft (82. Jg.) Heft 6, S. 253-261 publiziert worden.

dern lediglich als ein Indikator für (mögliche) ökologische Schäden verstanden (SRU 2004, 648 TZ 877).

Die zunehmende Intensität, mit der die Problematik "ökologischer Schäden" diskutiert wird, ist wesentlich durch die bisher unzureichenden juristischen Instrumente zur Bewältigung anthropogen verursachter Schäden an der Natur mitbedingt. Das Problem besteht darin, Schäden an Schutzgütern von Natur und Umwelt sowie deren Vermeidung, Kompensation und Sanktionierung im Rechtskontext zu präzisieren. Auf europäischer Ebene ist hier vor allem die Diskussion um die Europäische Haftungsrichtlinie zu erwähnen (Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden – vgl. dazu Schumacher et al. 2005).

Obwohl "Umweltschäden" oder "ökologische Schäden" sowohl in den Umweltwissenschaften als auch in der Umweltpolitik zu einem Schlüsselbegriff geworden sind, gibt es bis heute weder in der Wissenschaft noch im Naturschutz oder der Rechtsprechung ausreichende Klarheit darüber, was genau darunter zu verstehen und wie ein solches Konzept zu operationalisieren ist. Neuere Diskussionen des Themas finden sich in Kowarik et al. (2006); Bartz et al. (2005); Potthast (2004); SRU (2004) sowie Kokott et al. (2003).

Unter Berücksichtigung der genannten Publikationen entstanden die hier vorgestellten Thesen als ein Resultat der 5. Vilmer Sommerakademie über Grundsatzfragen im Naturschutz, die vom 10. bis 14. Juli 2005 stattfand. Es sei betont, dass die Thesen weder als abgestimmte Meinung des BfN noch als Konsens aller Tagungsteilnehmer aufzufassen sind, auch wenn sie auf einer intensiven gemeinsamen Diskussion beruhen. Stattdessen liegt die inhaltliche Verantwortung ausschließlich bei den Autoren.* Die Thesen werden mit dem Ziel publiziert, die notwendige Diskussion über "ökologische Schäden" unter den Praktikern und Theoretikern des Naturschutzes zu forcieren – Leserzuschriften sind daher sehr erwünscht und willkommen.

THESEN

A GENESE UND INHALT VON SCHADENSKONZEPTEN IM NATURSCHUTZ

1. Mit der im 18. Jahrhundert eingeführten Unterscheidung zwischen "nützlichen" und "schädlichen" Arten entstand ein erstes Schadenskonzept, das sich auf Naturgüter als materielle Ressourcen bezieht.

Der die Neuzeit kennzeichnende Siegeszug einer, wie es um 1800 hieß, "rationellen" Staats- und Wirtschaftsführung ging auch einher mit der stärkeren Beachtung und Wertschätzung der Nutzbarkeit der Naturgüter. Die Rationalisierungsbestrebungen in der Forst- und Landwirtschaft im 18. und 19. Jahrhundert sind Ausdruck dieses Bestrebens, die Natur so konsequent wie möglich zu nutzen und verlässlich möglichst hohe Erträge zu erzielen. Alles, was sich hierbei als hinderlich erwies, wurde

negativ bewertet. Hiervon zeugen die Begriffe wie "Unland", "Ödland", "Unkräuter", "Ungeziefer", "Raubzeug" und "Schädlinge". Als nützlich galten dagegen beispielsweise Singvögel, die das schädliche Ungeziefer vertilgten und damit höhere landwirtschaftliche Erträge sicherten.

2. Ende des 19. Jahrhunderts erscheint die Zerstörung von Natur als gesellschaftliches Krankheitssymptom. Die hieraus folgende Unterscheidung zwischen "gesunder" und "kranker" Landschaft ist Ausdruck eines Schadenskonzepts im Kontext der Wahrnehmung von Natur als symbolischer Ordnung und als Sinngeber.

Zerstörung und "Verschandelung" vertrauter Landschaften erschienen Ende des 19. Jahrhunderts als die Folge von land- und forstwirtschaftlicher Rationalisierung, Industrialisierung und Urbanisierung, der Dominanz des Nutzendenkens sowie einer zunehmenden Transformation kultureller Wertorientierungen; eine Gegenbewegung dazu bildete in Deutschland die Natur- und Heimatschutzbewegung als Teil einer konservativen Zivilisationskritik. Die Landschaft diente hierbei als Projektionsfeld und Identifikationsraum jenseits der unmittelbaren Nützlichkeit von Natur. Die Heimatschutzbewegung unterschied zwischen der den Menschen "gesunderhaltenden" Kultur und der "krankmachenden" Zivilisation. Unter Kultur wurde gemäß der ursprünglichen Bedeutung des lateinischen Wortes "colere" im Sinne von "das Land ehren, pflegen und nutzen" ein maßhaltender Fortschritt verstanden. Als Zivilisation verstand man dagegen den maßlosen, gleichmacherischen Fortschritt, der die neuen Schutzgüter – Naturdenkmäler, Kulturlandschaft und Heimat – schädigte und letztlich zerstörte. In vielen Texten sind implizite Schadenvorstellungen nachweisbar, die sich in Ausdrücken wie "verunstalten", "verhunzen", "verunzieren" oder "beeinträchtigen" äußern.

Seit etwa 1920 wurde zunehmend Landschaft nicht mehr nur als (Menschen) krank machend oder (zivilisatorisches) Krankheitssymptom gesehen, sondern selbst als krank bzw. gesund dargestellt. Diese stark wertende Übertragung der Begriffe ist problematisch. Sie setzt Landschaft mit einem Lebewesen gleich und fällt anhand letztlich ästhetischer und politischer Kategorien Urteile über einen nur scheinbar objektiven Zustand. Dies eröffnete im völkischen und nationalsozialistischen Denken die Möglichkeit, Landschaften und die sie bewohnenden Menschen als "entartet" zu kategorisieren.

In den USA ist Aldo Leopolds "land ethic" maßgeblich für die Auffassung, "das Land" könne krank sein. Aktuell wird der Begriff "Ecosystem Health" (synonym gelegentlich auch "Ecosystem Integrity") im englischen Sprachraum breit verwendet. Auf Grund der metaphorischen Geladenheit wird diese Begrifflichkeit im deutschen Sprachraum fachwissenschaftlich aber kaum benutzt.

Für den Naturschutz in einem demokratischen Staat soll gelten, dass Schäden nicht allein mit Blick auf die unmittelbare wirtschaftliche Nützlichkeit konzeptualisiert werden, sondern zugleich durch kulturelle, ästhetische und moralische Naturbezüge geprägt sind. Bei deren Berücksichtigung ist stets die mögliche Tendenz einer – nicht nur begrifflichen – Ideologisierung zu vermeiden.

3. Mit der seit den 1970er-Jahren weltweit bewusst werdenden "Umweltkrise" etablierte sich der Begriff des "Umweltschadens".

Bereits seit Ende des 19. Jahrhunderts wurden im Kontext einer zunehmenden Industrialisierung und Urbanisierung die resultierenden Schäden als Folge der Verschmutzung und Belastung von Boden, Wasser und Luft zum öffent-lichen Thema. So führten in der Umgebung früher Industrieareale "Rauchschäden" zum lokalen Absterben der Vegetation, verschmutzte Luft und Gewässer zudem zu erheblichen Gesundheitsrisiken für die Menschen und die Belastung der Flüsse zu schwer wiegenden ökonomischen Schäden für traditionelle Gewerbe wie z. B. Fischerei, Bierbrauerei und Ausflugsgaststätten. Als Folge dieser Entwicklung wurden Wasser, Boden und Luft bereits ab den 1870er-Jahren als Schutzgüter wahrgenommen und gesetzliche Regelungen zu ihrer Reinhaltung verabschiedet. Als sich ein Jahrhundert später die lokalen Belastungen flächendeckend und global erweitert hatten, entstanden die -Begriffe "Umweltschutz", "Umweltpolitik" und auch "Umweltschäden". In diesem Kontext steht die funktionale Bedeutung ökologischer Systeme in Vordergrund. Seit den 1970er-Jahren kam es in der Öffentlichkeit und in der Politik zu einer begrifflichen Gleichsetzung von "Umweltschutz" und "Ökologie" (sowie teilweise auch "Nachhaltiger Entwicklung"), so dass seither der "Ökologie" eine Doppeldeutigkeit zwischen Naturwissenschaft und (Umwelt)Politik zukommt.

4. Der Begriff "ökologischer Schaden" findet sich seit den 1980er-Jahren in juristischen Diskussionen im Kontext des Umwelthaftungsrechts. Damit verbunden ist die Forderung, das rechtlich relevante Schadens- bzw. Haftungsspektrum über die Beeinträchtigung individueller Rechtsgüter hinaus zu erweitern.

Mit der zunehmenden Zahl schwerer, durch den Menschen verursachter "Umweltkatastrophen" wurde offenbar, dass gegen die entstandenen Schäden mit den verfügbaren rechtlichen Instrumenten nicht adäquat vorzugehen war. Die Ursache hierfür war, dass im Zivilrecht (§§ 823, 249 ff. BGB, Umwelthaftungsgesetz, UmweltHG, sowie den speziellen Tatbeständen der Gefährdungshaftung, etwa §§ 32 ff. Gesetz zur Regelung der Gentechnik, GenTG) Umweltschäden nur dann als Schäden relevant sind, wenn eine individuelle Rechtsposition verletzt ist. Haftungsrechtlich unerfasst blieben in diesem Zusammenhang alle Beeinträchtigungen von Naturgütern, an denen keine individuellen Rechtspositionen bestehen (z. B. Biodiversität, ökosystemare Dienstleistungen u. a.). Anders gelagert sind Bußgeldtatbestände im Öffentlichen Recht, mit denen Verstöße gegen Vorschriften zum Schutz der Natur sanktioniert werden; diese können keine individuellen Ansprüche, z. B. auf Schadensersatz, begründen. Da die Allgemeinheit an solchen vom Zivilrecht nicht geschützten Naturgütern ein großes Interesse hat, ergab sich die Notwendigkeit einer erweiternden Betrachtung, ob und unter welchen Bedingungen ein Verursacher solcher Schäden verantwortlich gemacht werden kann. Als "ökologische Schäden" wurden in diesem Zusammenhang nunmehr allein die Schäden an der Natur oder Teilen der Natur aufgefasst, die nicht zugleich Individualrechtsgüter betreffen. Während es im geltenden deutschen Recht bisher an adäquaten und einheitlichen Regelungen für alle wesentlichen betroffenen Naturgüter fehlt, gibt es derzeit infolge der EG-Umwelthaftungsrichtlinie erste – wenn auch umweltpolitisch strittige und nur im Rahmen des Öffentlichen Rechts geltende – Entwicklungen der Festlegung, um welche Objekte es bei einem Umweltschaden gehen soll.

B DER BEGRIFF DES "ÖKOLOGISCHEN SCHADENS"

5. Die Begriffskombination "ökologischer Schaden" stellt ein Hybridkonzept dar, das eine im Ideal wertfreie naturwissenschaftliche Perspektive mit einer ausdrücklich moralischen Bewertung verknüpft (epistemisch-moralische Hybride).

Einerseits ist die begriffliche Verknüpfung wertfreier und wertender Perspektiven auf Grund ihrer Ambivalenz problematisch, weil sie oftmals als rein naturwissenschaftliches Konzept missverstanden werden kann; andererseits kommt darin die für den Naturschutz unumgängliche Kombination dieser Aspekte deutlich sichtbar zum Ausdruck. Die Bewertung einer Veränderung als "ökologischer Schaden" lässt sich nicht allein aus der Betrachtung bzw. der Analyse von Naturzusammenhängen ableiten, sondern bedarf einer normativen Setzung, die Schutzgüter festlegt und Schadwirkungen an diesen Schutzgütern definiert. Sie bezieht sich auf erwünschte Aspekte der natürlichen Umwelt für Menschen. Daher erfordert eine Definition des "ökologischen Schadens" stets notwendig den Bezug auf ein Schutzgut. Dies gilt aber analog auch bei der Verwendung anderer Termini wie "Umweltschaden" oder "Schaden an der Natur", wo es um die Kombination empirischer Beschreibungen mit wertenden Aussagen geht. Streng -genommen ist der Begriff des "ökologischen" Schadens insofern eine Irreführung, als Schäden mit ihrer normativen Wertperspektive sich nicht auf die Ökologie als Naturwissenschaft beziehen.

6. "Ökologische Schäden" sollten besser entweder als "Schäden an der Natur" oder als "Umweltschäden" bezeichnet werden.

Definitorische und klassifikatorische Festlegungen sowie begriffliche Unterscheidungen sind nicht wahr oder falsch, sondern geeignet oder ungeeignet, um sachliche Unterschiede hervorzuheben.

In einer Klassifikation möglicher naturbezogener Schadenstypen kann man Schäden für Menschen und menschliche Gesundheit (z. B. Smog), wirtschaftliche Schäden (z. B. im Tourismus), Schäden an gesellschaftlichen Institutionen sowie die Beeinträchtigung der Lebensqualität von Menschen auf der einen Seite den direkten Schäden an "der Natur" oder an bestimmten "Natur-Stücken" auf der anderen Seite gegenüberstellen. Konkrete Schadensereignisse dürften zumeist Aspekte mehrerer Schadenstypen aufweisen. Zudem ist die wechselseitige Bedingtheit der oben genannten Schadenstypen zu bedenken: Schäden an der Natur können Ursache anderer Schäden sein, oder umgekehrt können gesellschaftspolitische Probleme die Umwelt negativ beeinflussen.

Eine in der deutschsprachigen Fachliteratur vorgeschlagene mögliche erste begriffliche Unterscheidung von "Umweltschäden" allein als Schäden der Umweltmedien (Wasser, Boden, Luft) und von

"ökologischen Schäden" als über Ressourcenschutz hinaus gehende Schäden an Natur-Stücken ist nicht sinnvoll: Zum einen ist diese Trennung selbst strittig, zum anderen umfasst der Begriff "Umweltschäden" in nationalen und vor allem internationalen rechtlichen Zusammenhängen (z. B. der EG-Umwelthaftungsrichtlinie) ausdrücklich beide Aspekte.

Ob eine zweite (in These 4 erwähnte), speziell für das zivile Haftungsrecht zugeschnittene begriffliche Auftrennung von Umweltschaden in Umweltschäden i. e. S. (Individualrechtsgüter) und ökologische Schäden (keine Individualrechtsgüter) sinnvoll ist, dürfte zumindest für den außerrechtlichen Sprachgebrauch bezweifelt werden.

Fasst man dagegen – mit Bezug auf die Geschichte der Begriffe in Deutschland – den Umweltschutzbegriff als Teil eines umfassenderen Begriffs des Naturschutzes, so wäre "Schäden an der Natur" der geeignetere übergreifende Ausdruck. Dies allerdings wird wiederum vielfach genau andersherum gesehen: "Natur" erscheint als ein Teil der Umwelt, nämlich die von Menschen unbeeinflusste, während die agrarische oder urbane, die kulturelle und soziale Umwelt darüber hinausgehen. Hier ist eine unstrittige Interpretation nicht in Sicht.

Ein anderer Vorschlag lautet, den Schadensbegriff anhand der Differenzierung in instrumentelle, eudaimonistische und moralische Werte zu differenzieren. Dies ist insofern konsequent, als Schäden generell als Wertverletzung verstanden werden können. "Naturschaden" wäre dann der Oberbegriff. Ein Schaden an instrumentellen Werten würde demnach "Umweltschaden", ein Schaden an eudaimonistischen Naturwerten würde "eudaimonistischer Naturschaden" und ein Schaden an Naturwesen, denen moralischer Selbstwert zuerkannt wird, würde "moralischer Naturschaden" genannt werden.

Mit Blick auf die internationale rechtliche Debatte, die den Begriff "environmental damage" in einem umfassenden Sinne etabliert hat, würde man aus pragmatischen Gründen dafür plädieren, die Begriffe "Umweltschaden" und "Schaden an der Natur" gleichbedeutend zu verwenden; entsprechend verfahren wir auch in den folgenden Thesen. In jedem Fall kann der eventuell missverständliche Ausdruck "ökologischer Schaden" aufgegeben werden.

7. Die Ökologie als eine im Ideal wertfreie empirische Wissenschaft kann nicht vorgeben, welcher ökologische Zustand als Schaden beurteilt werden soll.

Im Haftungsrecht basiert der Schadensbegriff auf einer Differenzhypothese, d. h., es geht um die Feststellung bzw. Quantifizierung einer nachteiligen Abweichung der tatsächlichen Güterlage von einem hypothetischen Zustand, der ohne das haftungsbegründete Ereignis vorherrschen würde. Es ist somit stets eine Bewertung erforderlich. In analoger Weise erfordert die Ermittlung eines "ökologischen Schadens" den Vergleich des Zustands eines Schutzguts, wie z. B. eines Ökosystems, vor und nach einem das Schutzgut verändernden Ereignis. Jenseits von Haftungsfragen basieren naturschutzfachliche Bewertungen nicht immer auf einem (hypothetischen) Vorher-nachher-Vergleich. Vielmehr wird im Bereich der Landschaftsplanung in den meisten Fällen empfohlen, den Zustand nach dem (hypothetischen) Schadenseintritt mit einem Zielzustand abzugleichen. Wenn beispielsweise eine Straße

über einem abgetorften Hochmoor gebaut werden soll, ist das Entwicklungspotenzial einer Wiedervernässung bei der -Bewertung einzubeziehen. In jedem Fall jedoch kann die Ökologie als eine programmatisch wertfreie empirische Wissenschaft lediglich die Zustände des Schutzguts beschreiben, jedoch nicht beurteilen, welcher Zustand besser oder schlechter ist oder einen Schaden darstellen soll. Sie kann jedoch zu den Implikationen bestimmter Vorstellungen über Schutzgüter möglichst neutral Stellung beziehen und so auch zu einer Wertedebatte potenziell entscheidende Argumente beitragen. Letztlich geht es stets darum, dass die Gesellschaft bzw. der Staat auf Grund allgemein anerkannter Vorgaben, wie z. B. denen des Schutzes der menschlichen Gesundheit, des Naturschutzes sowie der Landnutzung, bewerten und rechtlich festlegen muss, welcher Zustand nachteilig und für Menschen – bzw. deren gesellschaftliche und rechtliche Ordnung – nicht hinnehmbar ist.

8. Schäden an der Natur sind – sieht man von dem Problem moralischer Selbstwerte in der Natur einmal ab – die Veränderungen an einem Schutzgut, die dessen Wert für Menschen mindern.

Schäden an der Natur lassen sich nicht aus der Betrachtung bzw. der Analyse von Naturzusammenhängen allein ableiten, sondern beziehen sich stets auf ein Schutzgut, das Menschen festlegen. Solche Schutzgüter mit Blick auf Natur sind ausweislich der bestehenden Gesetze unter anderem: Wasser, Boden und Luft als Ressourcen, die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sowie die biologische Vielfalt. Hierbei sind drei prinzipielle Wertkategorien zu berücksichtigen:

- Gebrauchswerte ("use values"): Diese Wertkategorie umfasst die aktuelle und künftige Nutzung von Ökosystemen zur Gewinnung von Nahrungsmitteln und Rohstoffen. Neben diesen direkten Gebrauchswerten ("direct use values") gibt es indirekte Gebrauchswerte ("indirect use values"), wie z. B. Klima, Wasserhaushalt, Sauerstoff, Filterfunktionen usw., die die Voraussetzung bzw. den Rahmen für die Gewinnung von Gebrauchswerten bilden. Dieser Bereich firmiert oft unter dem Oberbegriff der "ökosystemaren Dienstleistungen" ("ecosystem services").
- Potenzial-Werte ("option values"): Diese Wertkategorie betrifft mögliche zukünftige, noch nicht konkret abseh-bare Nutzungen und beinhaltet daher Entwicklungspotenziale für die Zukunft. Biodiversität in all ihren Facetten ist auch ein solcher Potenzialwert.
- Nichtinstrumentelle bzw. nichtkommerzielle oder eudaimonistische Werte ("non-use values" bzw.
 "existence values"): Schönheit, Vielfalt und Eigenart von Natur und Landschaft zählen zu dieser
 Wertkategorie. Natur wird hier als kultureller und sozialer Indikationsraum aufgefasst und bildet
 somit eine wesentliche Grundlage für ein gutes, sinnerfülltes Leben.

9. Strittig ist, ob natürliche Ereignisse Schäden an der Natur verursachen können oder ob die Rede davon nur sinnvoll ist, wenn anthropogene Verursachung vorliegt. Konsistent mit einem

schutzgutbezogenen Ansatz ist es, die Frage der Verursachung zunächst nicht als Kriterium eines Schadens aufzunehmen.

Eine Definition von Schäden ungeachtet der Frage ihrer Verursachung hat den großen Vorteil, dass bestimmte Veränderungen von Schutzgütern als Schäden gelten, unabhängig davon, ob sie durch menschliche Handlungen oder durch Naturereignisse hervorgerufen werden. Dagegen wird oft eingewandt, dass die Rede von Schäden nur sinnvoll ist, wenn Menschen dafür ursächlich sind, dass also beispielsweise das natürliche Aussterben von Arten oder ein durch Blitzschlag verursachter Waldbrand keinen Schaden darstellen könne. Wenn man allerdings einen schutzgutbezogenen Ansatz für Schadensbegriffe zu Grunde legt, dann ist das Aussterben einer geschützten Art auf Grund natürlicher Prozesse ein möglicher Schaden, weil ein Schutzgut, nämlich die Artenvielfalt, beeinträchtigt wurde. Auch Schäden durch die Natur sind also Schäden – nur kann man den Verursacher eben nicht zur Verantwortung ziehen. Konsistent mit einem schutzgutbezogenen Ansatz ist es, die Frage der Verursachung zunächst nicht als Kriterium eines Schadens aufzunehmen.

Das Problem der kausalanalytischen und rechtlichen Differenzierung zwischen natürlicher und anthropogener Schadensursache besteht allerdings unabhängig von der Wahl einer der beiden Auffassungen. Und diese Notwendigkeit wirft fundamentale Schwierigkeiten auf, wie die Diskussion um den globalen Klimawandel in aller Deutlichkeit gezeigt hat.

10. Für die Ermittlung und Festlegung eines Schadens an der Natur sind folgende Schritte erforderlich: 1. Schutzgutfestlegung, 2. naturwissenschaftliche Beschreibung von Zuständen des Schutzguts, 3. Beurteilung des Schutzguts und 4. Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung.

- 1. Jede Ausweisung von Schutzgütern ist ethisch und politisch zu begründen sowie rechtlich zu kodifizieren. Einerseits ist im Rahmen der Vollzugspraxis zu fragen, wie im Einzelnen die rechtlich festgelegten Schutzgüter zu berücksichtigen bzw. zu konkretisieren sind. Andererseits kann man auch kritisch fragen, inwiefern bestehende rechtliche Regelungen Schutzgüter vollständig benennen bzw. wo Diskussions- und Änderungsbedarf gesehen werden. Die Schutzgüter also das, was (potenziell) geschädigt werden kann sind bei den folgenden Schritten bereits zu Grunde zu legen. Es sei ausdrücklich betont, dass auch Kriterien, Grenzwerte und Erheblichkeitsschwellen dem Festlegungsprozedere unterliegen sollten.
- 2. Empirische Bestimmung der Veränderungen von Schutzgütern mit natur- oder auch sozialwissenschaftlichen -Methoden: Ökologische Untersuchungen müssen beispielsweise im Rahmen eines Monitorings so angelegt werden, dass Schutzgutveränderungen überhaupt erfasst werden.
- 3. Bewertung einer Veränderung eines Schutzguts als Beeinträchtigung: Dies ist sowohl empirisch auszuweisen als auch in seiner Wertdimension zu bestimmen. Es sei darauf hingewiesen, dass außerhalb des rechtlichen Sprachgebrauchs (siehe nächster Schritt) oft jede Beeinträchtigung eines Schutzguts als Schaden bezeichnet wird, was zu Missverständnissen führen kann.

4. Bewertung der Erheblichkeit einer Schutzgutbeeinträchtigung: Auch hier spielen Messungen und Bewertungen zusammen: einerseits eine empirisch ermittelte Quantifizierung der (negativen) Veränderung eines Schutzguts und andererseits eine Bewertung hinsichtlich der Frage der Hinnehmbarkeit der Beeinträchtigung. Juristisch gilt zumeist nur eine "erhebliche Beeinträchtigung" als "Schaden", der nicht hinnehmbar ist und der Gegenmaßnahmen, Restitution oder Kompensation verlangt. Entscheidend ist daher der Schritt, durch den eine Beeinträchtigung eines Schutzguts als erheblich, d. h. als Schaden beurteilt wird. Dies schließt nicht aus, dass der Gesetzgeber im Einzelfall jede Schutzgutbeeinträchtigung als erheblich einstufen kann.

Schema zur Festlegung und Ermittlung eines Schadens an der Natur				
Aktivität	Element	Bezug: Schaden		
1a – Festlegung und Legitimation I	Schutzgüter: Wasser, Luft, Boden, Biodiversität, Landschaft etc.	" an "		
1b – Festlegung und Legitimation II	Kriterien, Grenzwerte, Erheblichkeitsschwellen			
2 – Beobachtung und Analyse	Umweltveränderungen/ökologische Effekte	" durch "		
Orientierung sowohl im Rahmen von 3 als auch vor allem von 4	Kriterien, Grenzwerte, Erheblichkeits- schwellen Politische und rechtliche Abwägung			
3 – Bewertung	Schutzgut-Beeinträchtigung = negative Veränderung des Schutzguts	" für "		
4 – Beurteilung	Schaden an einem Schutzgut = erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts = Umweltschaden ("ökologischer Schaden")	" für "		

11. In der Diskussion um den Begriff des Umweltschadens werden die Ebenen der Definition und der Operationalisierung von Schäden oft vermischt, was zu Missverständnissen hinsichtlich der normativen Gültigkeit der Konkretisierung des Schadensbegriffs führen kann.

In einer Definition von Umweltschäden erfolgt eine Festlegung der Bedeutung dieses Begriffs, mit der Operationalisierung wird der Begriff hingegen konkretisiert und somit anwendbar gemacht. Die Definition von Umweltschäden ist dabei unabdingbare Voraussetzung für eine Operationalisierung, da die Auswahl von Kriterien und Indikatoren zur Bewertung von Umweltschäden nur mit Bezug auf die vorab formulierte Definition stichhaltig begründet werden kann. Erst wenn eine anerkannte Schadensdefinition und eine Konkretisierung von Schutzgütern vorliegen, können in einem Folgeschritt Kriterien zur Operationalisierung abgeleitet werden. Dieser Schritt muss transparent und nachvollziehbar dargestellt werden, um die Akzeptanz des Schadensbegriffs und der Operationalisierung zu gewährleisten. Eine Trennung zwischen den Ebenen der Definition und der Operationalisierung ist aus heuristischen und praktischen Gründen notwendig, da sie Transparenz und Nachvollziehbarkeit bei der Formulierung und Anwendung von Schadenskonzepten fördert.

12. Die Operationalisierung eines schutzgutbezogenen und wirkungsorientierten Konzepts zu Umweltschäden ist ein aufwändiges Verfahren, das folgende Anforderungen erfüllen muss: Rechtskonformität, Umsetzbarkeit, Transparenz, Validität sowie normative Absicherung und Konsistenz.

Die Operationalisierung eines Konzepts von Umweltschäden sollte zumindest folgende Anforderungen erfüllen:

- Rechtskonformität: Bei der Operationalisierung eines schutzgutbezogenen Schadenskonzepts müssen alle in einschlägigen Gesetzen genannten Schutzgüter abgedeckt werden. Die Operationalisierung sollte darüber hinaus dazu beitragen, Schäden in einer dem Gesetzeszweck angemessenen Weise zu bewerten und die Voraussetzungen zu schaffen, die im Rahmen der Umweltgesetzgebung vorgesehenen Rechtsfolgen einzuleiten.
- Umsetzbarkeit: In vielen umweltpolitischen Handlungsfeldern werden Schäden an der Natur ermittelt. Dabei dienen Schadensprognosen oder Aussagen über Schadensereignisse, die im Nachhinein festgestellt werden, als Grundlage für politische, administrative und gerichtliche Entscheidungen. Die Anwendbarkeit eines wirkungsorientierten Schadenskonzepts wird dabei dadurch gewährleistet, dass bewertungsrelevante Auswirkungen auf Schutzgüter über Kriterien und Indikatoren ermittelt und bewertet werden. Das Bewertungsverfahren sollte sowohl die naturschutzfachliche Bedeutung betroffener Schutzgüter als auch das Ausmaß der Beeinträchtigung dieser Schutzgüter berücksichtigen ein Standard der ökologischen Risikoanalyse. Die Schadwirkungen auf bewertungs-relevante Schutzgüter stellen dabei eine Auswahl aus der Gesamtheit aller möglichen Umweltwirkungen dar und werden auf Grund normativer Festsetzungen für bewertungsrelevant erachtet. Notwendige empirisch ermittelte Daten für die Operationalisierung müssen verfügbar oder mit angemessenem Aufwand erfassbar sein.
- Transparenz: Bei einer Operationalisierung eines schutzgutbezogenen Ansatzes werden Wirkungen auf Schutzgüter oft nicht direkt gemessen, sondern indirekt unter Verwendung von Kriterien und Indikatoren abgebildet. Dabei muss der Zusammenhang zwischen Kriterien und Indikatoren auf der einen Seite und bewertungsrelevanten Wirkungen auf der anderen Seite nachvollziehbar dargestellt werden. Außerdem muss transparent gemacht werden, auf welchen normativen Prämissen die Auswahl von Bewertungskriterien beruht und vor welchem normativen Hintergrund entschieden wird, welche Auswirkungen als Schäden betrachtet werden.
- Validität: Die Abbildung bewertungsrelevanter Wirkungen durch Kriterien und Indikatoren sollte mit größtmöglicher Validität erfolgen. Diese Bedingung ist erfüllt, wenn eine möglichst enge Korrelation zwischen Indikatoren, Kriterien und Schadwirkungen besteht.
- Normativ-rechtliche Absicherung und Konsistenz: Die Maßstäbe zur Bewertung von Umweltschäden müssen auf normativer Ebene (international, EU, national, Bundesländer) abgesichert sein. Für den konkreten Gesetzesvollzug kann dies durch die Ableitung von Bewertungsmaßstäben

aus übergeordneten naturschutzfachlichen Zielvorgaben erfolgen oder durch die Übertragung von Bewertungsmaßstäben aus anderen Bewertungsverfahren. Eine andere Möglichkeit liegt in der Legitimation von Bewertungsmaßstäben durch Konsensbildung, beispielsweise in einer Expertengruppe oder mit Vertretern einer informierten Öffentlichkeit. Die Bestimmung von Bewertungsmaßstäben ist die Grundlage für eine Relevanzprüfung von Bewertungskriterien.

C PRAXISRELEVANZ UND KONKRETE PROBLEMFELDER

13. Eine Präzisierung von Schäden an der Natur kann und muss anhand folgender Aspekte vorgenommen werden:

- Verantwortlichkeit für Schäden kausal, moralisch, juristisch;
- Schaden von Individual- versus kollektiven Gütern;
- Festlegung der Übergänge von (neutralen) Veränderungen über Beeinträchtigungen zu Schäden durch Schwellen- und Grenzwerte;
- räumliche und zeitliche Skalen, Nähe und Ferne (Diskontierung);
- Ausmaß, Höhe von Schäden;
- Persistenz, Irreversibilität von Schäden;
- Eingriff und Ausgleich von Schäden: Kompensation, "Wiedergutmachung".

14. Prioritäres Ziel einer nachhaltigen Umweltpolitik muss die Vermeidung von Umweltschäden sein. Für bereits eingetretene Schäden sollte eine Pflicht zur Sanierung vorgesehen werden.

Dies bedeutet, dass zumindest für Vorhaben, die mit erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden sein können, mögliche Umweltschäden nach Maßgabe des Vorsorgeprinzips vermieden werden und bei erkannter Gefahr des Eintritts eines Umweltschadens Abwehrbefugnisse und - pflichten bestehen. Sind Umweltschäden eingetreten, müssen diese nach Maßgabe des Verursacherprinzips vom Verantwortlichen saniert werden. Trotz aller Schwächen im Detail geht die Umwelthaftungsrichtlinie hierbei einen richtigen Weg, weil Gefahrenabwehr und Sanierungspflichten vorgesehen werden. Sie muss auf europäischer Ebene entsprechend fortentwickelt und durch die Mitgliedstaaten konkretisiert werden. Gleichzeitig fehlt es aber nach wie vor an wirksamen Instrumenten zur Vermeidung von Umweltschäden (einige positive Ansätze sind jedoch im Rahmen der FFH-Richtlinie verwirklicht worden).

15. Der auf dem Verursacherprinzip basierenden Haftung bei Schäden an der Natur kommt in einer präventiv orientierten Umwelt- und Naturschutzpolitik eine entscheidende Rolle zu.

Die Wirkungslogik einer Umwelthaftung basiert auf der Annahme, dass die Anreize für vorbeugende Maßnahmen zur Schadensverhütung steigen, wenn die Schäden an natürlichen Ressourcen dem Verursacher in Form von -Schadensersatzzahlungen oder Sanierungspflichten angelastet werden. Trotz die-

ser überzeugenden Logik ist es bisher weder im nationalen noch im internationalen Maßstab gelungen, ein effektives und alle wesentlichen Umweltgüter erfassendes Umwelthaftungsregime zu etablieren. Ein wesentlicher Grund hierfür besteht darin, dass Schäden an der Natur, die nicht die Beeinträchtigung bestimmter Rechtsgüter Dritter betreffen, entweder nicht oder nur sehr lückenhaft erfasst und berücksichtigt werden.

16. Die Legitimation normativer Setzungen im Zusammenhang mit Umweltschäden erfolgt in der Gesellschaft auf zwei unterschiedlichen Wegen: einem etatistischen und expertenbasierten Verfahren staatlicher Institutionen und einem dezentralen, zugleich individuellen und kollektiven Prozess in der Bevölkerung.

Unabhängig von den schwierigen inhaltlichen Fragen einer Definition von Umweltschäden sollte der gesellschaftlichen Legitimation der Normenbildung im Zusammenhang mit Umweltschäden besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Es können dabei zwei völlig unterschiedliche, sich im Idealfall ergänzende Verfahren angewandt werden: Im etatistischen und expertenbasierten Verfahren verabschiedet das Parlament als legislative staatliche Institution Gesetze, in denen wichtige, aber oft nur sehr allgemein formulierte Normen zu Umweltschäden festgelegt werden (z. B. die explizite Nennung bestimmter Schutzgüter im Gentechnikgesetz). Sollen diese normativen Vorgaben für das administrative Handeln konkretisiert werden, so bedarf es der Ausarbeitung detaillierter Verordnungen und Leitfäden, womit oftmals Expertengremien von staatlicher Seite beauftragt werden. Gemäß umweltökonomischer Theorien findet aber zugleich in der Bevölkerung eine dezentrale und individuell geprägte Normenbildung statt, welche im ökonomischen Verhalten der Marktteilnehmer zum Ausdruck kommt, wenn sich diese in der Produktion und im Konsum für oder gegen bestimmte Güter (beispielsweise gentechnikfreie Nahrungsmittel) entscheiden. Hierbei spielen die – in der Ökonomie selten berücksichtigten – kollektiv basierten Wertsetzungsprozesse von Interessengruppen eine erhebliche Rolle. Idealerweise konvergieren die beiden Prozesse inhaltlich, so dass es zu weithin akzeptierten Auffassungen kommt. Selbst wo dies der Fall ist, erübrigt sich damit aber nicht der Diskurs um die inhaltliche Konkretisierung einer allgemein akzeptierten Norm oder der Frage der Beeinträchtigung eines konkreten Schutzguts.

17. Die Feststellung von Schäden an der Natur ist nur im Rahmen einer Einzelfallprüfung möglich, bei der die räumlichen und zeitlichen Skalen, der Zeitpunkt des Schadensereignisses, die Art und Zahl betroffener Ökosysteme und die Nutzergruppen mit deren unterschiedlichen Nutzungsinteressen berücksichtigt werden.

Eine allgemein gehaltene Definition von Schäden an der Natur – etwa als erhebliche nachteilige Veränderung eines Schutzguts (z. B. der biologischen Vielfalt) – reicht für eine Schadensdiagnose im Rahmen konkreter Einzelfälle nicht aus. Ohne einen Bezug auf räumliche und zeitliche Skalen sind Aussagen zu Schäden an der Natur nicht möglich. So hat sich etwa das einjährige Drüsige Springkraut

(Impatiens glandulifera) als Neophyt in die Auenvegetation Mitteleuropas eingefügt. Betrachtet man kleine Flächen in einzelnen Jahren, so kann auf Grund der Dominanz dieser Art der Eindruck eines Schadens an der einheimischen Natur entstehen. Da in Flussauen aber die Wuchssorte der Bestände einjähriger Pflanzen wegen der hohen Dynamik von Wasser und Sedimenten von Jahr zu Jahr schnell wechseln, wird bei Betrachtung größerer Auenräume über mehrere Jahre hinweg deutlich, dass andere Arten nicht dauerhaft verdrängt werden. Die Schäden an der Natur sind in diesem Fall nicht persistent. Zugleich wird in historischer Perspektive deutlich, dass gesellschaftliche Normen einem zeitlichen Wandel unterliegen. Insofern bestimmen Zeitpunkt und Ort eines Ereignisses auch über die Frage, welche Normen gerade gelten.

So wurde z. B. in Schweden die Roggen-Trespe (Bromus secalinus) noch bis in das 19. Jahrhundert hinein als Brotgetreide genutzt, während sie in anderen Teilen Europas bereits als lästiges Getreideunkraut bekämpft wurde. Wichtig ist weiterhin die Frage, welche Ökosysteme von einer bestimmten Umweltwirkung betroffen sind. So gilt z. B. die Einwanderung der Robinie (Robinia pseudoacacia) in Magerrasen oftmals als schädlich, wohingegen ihre Ausbreitung im Zuge des Aufbaus artenreicher Pioniergehölze auf Stadtbrachen als unschädlich bewertet wird. Zuletzt muss bedacht werden, dass hinter einer großen Vielfalt menschlicher Nutzungsinteressen verschiedene Nutzergruppen (z. B. Naturschützer, Bauern, Jäger, Förster, Fischer) stehen, deren Normen und Interessen sich im Einzelfall direkt widersprechen können – und dies sogar innerhalb der genannten Gruppen.

18. Langfristige ökologische Untersuchungen (Monitoring) sind als Grundlage für ein Urteil über die Gefährdung und mögliche Schädigung insbesondere der biologischen Vielfalt notwendig.

Massenvermehrungen eingebürgerter Organismen in einer etablierten Biozönose gelten als ein Untersuchungsgegenstand, der an vielen Beispielen studiert, aber bis heute nicht zu prognostischen Zwecken operationalisiert werden kann. Es ist seit längerem bekannt, dass nur langjährige Untersuchungen eine Differenzierung der Aussagen erlauben. Dies gilt sowohl für Neobiota (meist anthropogen ausgebreitete Organismen aus anderen biogeographischen Regionen) als auch für freigesetzte und kommerziell in Verkehr gebrachte gentechnisch veränderte Organismen.

19. Die Gentechnik bringt grundlegend neue Aspekte für die Abschätzung von Schäden an der Natur mit sich, weil sie auf neuartige Weise in den genetischen Teil von Lebensprozessen eingreift und im Vergleich zu anderen technologischen Anwendungen zeitlich und räumlich weiter reichende Wirkungspotenziale besitzt.

Die Landnutzung im Allgemeinen und die Bewirtschaftungsweise des Agrarraums im Besonderen verändern sich im Rahmen der technologischen Entwicklung. Dies kann in vielfältiger Weise Schutzgüter berühren, beispielsweise die Biodiversität. Das Ausbringen gentechnisch veränderter Organismen in natürliche und anthropogene Ökosysteme beinhaltet die Möglichkeit der Verursachung von

Schäden. Ein Teil des Schadenspotenzials ist strukturell analog mit Schäden, wie sie auch aus der Anwendung konventioneller Technologien resultieren können. Da die Gentechnik -fundamental – und zwar in einer evolutionär und konventionell-züchterisch bislang so nicht realisierbaren Weise – in den genetischen Teil von Lebensprozessen eingreift und auf vererbbare Eigenschaften und Wirkungsmuster abzielt, besitzt sie darüber hinaus zeitlich und räumlich weiter reichende Wirkungspotenziale, die durch andere technische Anwendungen nicht vergleichbar verursacht werden können.

Zunächst können Wirkungen von GVO oft strukturell verglichen werden mit Effekten, wie sie auch aus anderen Veränderungen der Bewirtschaftung resultieren. Derartige Effekte sind meist indirekt, z. B. als GVO-induziertes Resultat des Einsatzes von Agro-Chemikalien, der Bodenbearbeitung, Fruchtfolgen usw.

Ein prinzipieller Unterschied zwischen konventionellen und gentechnikspezifischen Veränderungen basiert auf dem gentechnischen Eingriff in das molekulare Potenzial organismischer Selbstorganisation, insofern hier isolierte Transgene bzw. Gensequenzen stammesgeschichtlich weit entfernter Taxa neuartig in einem Genom kombiniert werden. Auf Grund von Selbstreproduktion und Vererbung können unerwünschte Effekte unter Umständen eine selbstverstärkende Dynamik gewinnen. Diese Möglichkeit besteht bei der Anwendung von anderen Technologien nicht in dieser Art. Bei der konventionellen Züchtung können zwar auch verschiedene Möglichkeiten genutzt werden, um unwahrscheinliche genetische Konstitutionen zu erreichen. Eine gezielte Einbringung von Erbinformation außerhalb eines bestehenden biologischen Kreuzungsspektrums ist aber nicht in der Weise und in dem Ausmaß wie mittels der Gentechnik möglich. Das Persistieren transgenen Genmaterials in Wildpopulationen (Übergang von Kulturarten in Wildarten) verbunden mit der Möglichkeit einer evolutionären Fortentwicklung ist ein spezifisches Wirkungspotenzial der Gentechnik, das mit spezifischen Schadensmöglichkeiten verbunden sein kann. Die Selbstvermehrung potenziell unerwünschter Effekte ist als spezifische Schadensoption der Gentechnik zu beachten, zu analysieren, zu bewerten und antizipativ zu regulieren.

20. Keiner der bisherigen Ansätze über Schäden an der Natur als Folge der Ausbringung gentechnisch veränderter Organismen (GVO) kann alle Anforderungen an eine geeignete Schadensdefinition und deren Operationalisierung erfüllen, da entweder nicht alle Schutzgüter abgedeckt werden, Defizite in der praktischen Umsetzbarkeit bestehen oder die normative Gültigkeit bestimmter Annahmen umstritten ist.

Das Konzept der evolutionären Integrität zielt auf den Schutz der evolutionären Dynamik bzw. auf die Erhaltung der evolutionären Selbstorganisation, letztlich also auf die Natürlichkeit von Prozessen als Schutzgut. Kriterium für die Ermittlung eines Schadens ist hier die Vermehrung von Transgenen in sich selbst reproduzierenden Freilandpopulationen. Nach dem Konzept des Selektionsvorteils ist dann von einem Schaden auszugehen, wenn ein GVO durch die gentechnische Veränderung in der Natur einen Selektionsvorteil erlangt und dadurch in der Lage ist, andere Arten zu verdrängen. Das anzu-

wendende Kriterium ist in diesem Fall die Verdrängung von Arten. Gemäß dem Konzept der natürlichen Variationsbreite wird ein möglicher Schaden dadurch angezeigt, dass die Auswirkungen von GVO Veränderungen der Schutzgüter jenseits der natürlichen Variationsbreite hervorrufen. Folglich dient als -Kriterium für die Feststellung von Schäden die Überschreitung der natürlichen Variationsbreite der betroffenen Populationen oder Ökosysteme als betroffener Schutzgüter - mit den in der Einleitung beschriebenen praktischen Problemen. Im Konzept der Gleichartigkeit wird ein ökologischer Schaden dann angenommen, wenn die Auswirkungen auf die Umwelt bei Verwendung von GVO gravierender sind als Auswirkungen der konventionellen Landwirtschaft. Die Schädlichkeit der Umweltwirkungen von GVO im Vergleich zur Schädlichkeit der Umwelt-wirkungen konventionell gezüchteter Organismen wird hier als Kriterium verwendet, wobei offen bleibt, ob nicht bereits konventionelle Praktiken Schäden an Naturschutzgütern mit sich bringen. Es wird hier deutlich, dass bei einer kritischen Betrachtung dieser Ansätze keiner alle Anforderungen an eine geeignete generelle Schadensdefinition und deren Operationalisierung erfüllt. Die Festlegung eines Schadens bzw. von Schäden muss detailliert und ggf. anhand eines fallspezifischen Arsenals von Kriterien vorgehen. Die Vielfalt der Schutzgüter im Naturschutz muss dabei sorgfältig berücksichtigt werden, um mögliche Schäden an der Natur konzeptionell angemessen strukturieren und – im Sinne des Vorsorgeprinzips – möglichst vorab vermeiden zu können. Eine Entscheidung für oder gegen -bestimmte Kriterien ist dabei ökologisch und zugleich normativ zu begründen.

Literatur

- BARTZ, R., HEINK, U., KOWARIK, I. (2005): Ökologische Schäden durch Anwendungen der Agro-Gentechnik: zum Schadensbegriff und dessen Operationalisierung. Natur und Landschaft 80 (7): 320-322.
- KOKOTT, J., KLAPHAKE, A., MARR, S. (2003): Ökologische Schäden und ihre Bewertung in internationalen, europäischen und nationalen Haftungssystemen eine juristische und ökonomische Analyse. Berichte des Umweltbundesamts 3/03. Verlag Erich Schmidt. Berlin. 455 S.
- KOWARIK, I., HEINK, U., BARTZ, R. (2006): "Ökologische Schäden" in Folge der Ausbringung gentechnisch veränderter Organismen im Freiland Entwicklung einer Begriffsdefinition und eines Konzeptes zur Operationa-lisierung. BfN-Skripten 166: 173 S. www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/skript166.pdf.
- LOHMEYER, W., SUKOPP, H. (1992): Agriophyten in der Vegetation Mitteleuropas. Schriftenreihe für Vegetationskunde Heft 25: 1–185.
- POTTHAST, T. (Hrsg.) (2004): Ökologische Schäden Begriffliche, methodologische und ethische Aspekte. Bd. 10 der Reihe: Theorie in der Ökologie. P. Lang Verlag. Frankfurt a. M. 209 S.
- SCHOLLES, F. (2001): Die ökologische Risikoanalyse und ihre Weiterentwicklung. In: Fürst, D. u. SCHOLLES, F. (Hrsg.): Handbuch Theorien + Methoden der Raum- und Umweltplanung. Handbü-

- cher zum Umweltschutz, Bd. 4. Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur. Dortmund: 252-267.
- SCHUMACHER, J., SCHUMACHER, A.; PALME, C., SCHLEE, M. (2005): Schäden durch gefährliche Stoffe Neuerungen durch die EU-Umwelthaftungsrichtlinie. Zeitschrift für Stoff-recht 26: 2 (1): 26-34.
- SRU/Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1987): Umweltgutachten 1987. Bundestagsdrucksache 11/1568. Kohlhammer. Stuttgart Mainz. 674 S.
- SRU/Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (2004): Umweltgutachten 2004 Umweltpolitische Handlungsfähigkeit sichern (Mai 2004). Nomos. Baden-Baden. 669 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm (INA)



Sommerakademie 2006

Staatliche Naturschutzinstitutionen

Entstehung - Aufgaben - Herausforderungen

09. bis 13. Juli 2006

am
Bundesamt für Naturschutz Internationale Naturschutzakademie
Insel Vilm



In Kooperation mit:



Lehrstuhl für Umweltethik Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald



Interfakultäres Zentrum für Ethik der Eberhard-Karls-Universität Tübingen



Abb. 7: Quartiere der Internationalen Naturschutzakademie auf der Insel Vilm

7. Vilmer Thesen zur staatlichen Verwaltung im Umwelt- und Naturschutz¹

KONRAD OTT, REINHARD PIECHOCKI, THOMAS POTTHAST und NORBERT WIERSBINSKI

Vorbemerkung

Die Naturschutz- und Umweltverwaltungen in Deutschland befinden sich derzeit in einer schwierigen Situation. Einerseits nehmen die Aufgaben durch die neuen gesetzlichen Regelungen innerhalb der EU (Wasserrahmenrichtlinie, FFH-Richtlinie u.a.) sowie durch neue internationale Abkommen (Klimarahmenkonvention, Übereinkommen über die biologische Vielfalt u.a.) wesentlich zu, während andererseits der Ruf nach der "Verschlankung" des Staates, der "Deregulierung" sowie der "Haushaltskonsolidierung" ertönt. Angesichts der dauerhaft gewordenen Finanzkrise der öffentlichen Haushalte wächst somit die Gefahr, dass eine populistisch auftretende neoliberale Politik ("Reformen", "Aufgaben abgeben", "Bürokratie-Entrümpelung") zu einem Abbau von Institutionen führt, der die angemessene Umsetzung der stark angewachsenen gesetzlichen Vorgaben und internationalen Aufgaben gefährden könnte.

Die Äußerung von Max Weber: "Man hat nur die Wahl zwischen 'Bürokratisierung' und 'Dilettantisierung' der Verwaltung und das große Mittel der Überlegenheit der bürokratischen Verwaltung ist: *Fachwissen*" (WEBER 1922, S. 128), scheint heute aktueller denn je. Es wäre aber unergiebig, auf die neuen Herausforderungen allein mit der notorischen Forderung nach mehr Stellen und größeren Budgets zu reagieren. Vielmehr sind grundsätzliche Reflexionen zur Rolle staatlicher Administration erforderlich, um Vorschläge zu einer zeitgemäßen Struktur der Umweltverwaltungen entwickeln zu können.

Vorweg geschickt seien möglicherweise notwendige Anmerkungen zur Rahmung des Folgenden: Dass diese Reflexionen die demokratische und föderale Grundordnung der Bundesrepublik mit ihrer Gewaltenteilung politisch voraussetzen, versteht sich von selbst. Dass es im gesamten 20. Jahrhundert demokratische bis offen antidemokratische Grundströmungen im Naturschutz gegeben hat, ist bekannt; letztere haben den Naturschutz in den letzten 30 Jahren durchaus beschäftigt, aber inhaltlich nicht maßgeblich bestimmt. Uns geht es mit diesem Beitrag um die Stellung des Natur- und Umweltschutzes in der Verwaltung eines komplexen demokratischen Staatswesens.

Die Thesen gehen zurück auf die 6. Vilmer Sommerakademie: "Staatliche Naturschutzinstitutionen: Entstehung – Aufgaben – Herausforderungen" des Bundesamtes für Naturschutz – Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm vom 09.-13.07.2006; sie stützen sich hierbei auch auf ein Sondergutachten des Sachverständigenrates für Umweltfragen (SRU 2007) sowie die historischen Studien in FROHN/SCHMOLL (2006).

-

¹ Diese Thesen sind bislang noch in keiner Zeitschrift publiziert worden.

THESEN

A NATUR- UND UMWELTSCHUTZ ALS STAATSAUFGABE

1. Mit der Gründung der "Versuchsanstalt für Wasser- und Bodenhygiene" (1901), des "Reichsgesundheitsamtes" (1901) und der "Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege" (1906) wurden Natur- und Umweltschutz zu originären Staatsaufgaben.

In der deutschen staatstheoretischen Tradition werden Umwelt- und Naturschutz seit dem Ende des 19. Jahrhunderts als Staatsaufgaben verstanden. Angesichts der bedrohlich gewordenen Belastung der Umweltgüter Wasser, Boden und Luft als Folge der Industrialisierung und Urbanisierung begann Anfang des 20. Jahrhunderts der Aufbau staatlicher Institutionen, um wissenschaftliche Erkenntnisse über die schädlichen Entwicklungen zu gewinnen und Gegenmaßnahmen zu planen. Zu den Aufgaben der "Königlich Preußischen Versuchsanstalt für Wasser- und Bodenhygiene" gehörten u.a. die Überwachung der Situation, die experimentelle Erforschung der Belastungen und Gefahren sowie die Erstellung von Gutachten für die Zentralbehörden. Angesichts der Brisanz der Problematik sowie der hohen Akzeptanz in der Bevölkerung war die Versuchsanstalt, die bereits 1907 über 26 feste Mitarbeiter verfügte, finanziell gut ausgestattet. Im Gegensatz dazu verfügte die "Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen" in den ersten Jahren über wesentlich geringere Finanzmittel und erst ab 1910 über lediglich eine feste Stelle, die Hugo Conwentz als Direktor innehatte. Ohne Entscheidungskompetenzen durfte sie lediglich inventarisieren, erforschen und beraten. Naturdenkmäler galten zwar als Überbleibsel bzw. ästhetische wertvolle Relikte mit Erinnerungswert, jedoch wurden für deren Erhaltung keine Finanzmittel bereitgestellt. Bis in die Mitte der 1970er Jahre war der amtliche Naturschutz mit eher schwachen Behörden und beratenden, ehrenamtlich besetzten Stellen ein vor allem ehrenamtlich betriebener Naturschutz.

2. Während des Nationalsozialismus wurden zwar formal reichseinheitliche Gesetze auf den Gebieten des Natur- und Umweltschutzes verabschiedet, aber aufgrund der kriegsorientierten Industrie- und Autarkiepolitik blieben diese weitgehend ohne Wirkung. Zugleich kompromittierte sich der Naturschutz im Nationalsozialismus erheblich.

Zu Beginn des "Dritten Reiches" gab es weder im Naturschutz noch im Umweltschutz rechtlich reichseinheitlich Normierungen, da alle parlamentarischen Initiativen während der Weimarer Republik gescheitert waren. Nach der Errichtung einer diktatorischen und – vor dem Hintergrund der stark föderalen Traditionen Deutschlands ungewöhnlichen – zentralistischen Staatsordnung folgte eine propagandistisch ausgeschlachtete Fülle von Gesetzesinitiativen: Tierschutzgesetz (1934), Reichsjagdgesetz (1934), sowie Reichsgesetz gegen Waldverwüstung (1934), Reichsnaturschutzgesetz (1935), Reichsnaturschutzverordnungen (1935) Wasserverbandgesetz (1937).

Mit dem Reichsnaturschutzgesetz wurde erstmals ein reichsweit einheitlich gesetzlicher Rahmen formuliert, der aufgrund seiner fachlichen Qualitäten nach dem Zweiten Weltkrieg sowohl in BRD als

auch in der DDR zunächst weitgehend in Geltung blieb. Der nationalsozialistische Staat betrieb jedoch in der Praxis vornehmlich eine symbolische Naturschutzpolitik und setzte durch Meliorationsprojekte des Reichsarbeitsdienstes, durch den Bau der Reichsautobahnen, durch Intensivierung der Waldnutzung, durch Industrialisierung und den Bau von militärischen Anlagen usw. die Zerstörung von Umwelt- und Naturschutzgütern fort.

In den zwölf Jahren der nationalsozialistischen Herrschaft wurden die Landschaftspflege, der konservierende Naturschutz sowie der Umweltschutz in den Rang einer Staatsaufgabe gehoben und die Erarbeitung naturwissenschaftlicher Grundlagen des Natur- und Umweltschutzes fortgesetzt. Mit der Raumordnung entstand eine neue Fachdisziplin, die gemäß der nationalsozialistischen Weltanschauung ausgerichtet wurde. Raumordnung und Naturschutz müssen daher im Kontext imperialistischer Geopolitik gesehen werden. Das Bestreben, in den eroberten Gebieten Osteuropas 'germanischarische' Landschaften herzustellen und große Naturschutzgebiete auszuweisen, ging einher mit Unterdrückung, Vertreibung und Ermordung der ansässigen Bevölkerung. Hierdurch war vor allem der staatliche Naturschutz nach 1945 moralisch und politisch weitgehend kompromittiert.

3. Durch die weltweite Diskussion der "Umweltkrise" entwickelte sich Anfang der 1970er Jahre ein neues Problembewusstsein, das zu einer "umweltpolitischen Wende" und zu einer neuen "Umweltpolitik" führte.

Die flächendeckende Belastung der Umweltmedien Boden, Wasser und Luft, die Intensivierung des Umweltschutzes in den USA (Gründung der Environmental Protection Agency, EPA, 1970) sowie die beginnende internationale Diskussion um die Notwendigkeit eines verbesserten Umweltschutzes (erste UN-Umweltkonferenz in Stockholm 1972) zeigten das Krisenbewusstsein auch institutionell an. Die Regierung unter Willy Brandt begann im Jahre 1969/70 mit der Ausarbeitung eines umfassenden Umweltprogramms für die BRD. Das verabschiedete Sofortprogramm enthielt Entwürfe für ein neues Emissionsschutzgesetz, ein Änderungsgesetz zum Wasserhaushaltsgesetz sowie ein Abfallbeseitigungsgesetz. In Folge dessen kam es zum Aufbau von Umweltverwaltungen und zur Gründung des Umweltbundesamtes (1974), die angesichts eines viel beklagten Defizits den Vollzug der neuen Gesetze gewährleisten sollten. In dieser Periode setzte sich in der Umweltpolitik allmählich eine ökosystemare Perspektive durch, bei dem es um die Formulierung von Grenz- und Schwellenwerten ging, um die Tragekapazität der naturnahen und anthropogenen Ökosysteme abschätzen zu können. Prioritäres Ziel war die Gewährleistung der Gesundheit der Bevölkerung, wobei folgende Ziele anvisiert wurden:

- die Etablierung des Vorsorgeprinzips (Umweltplanung auf lange Sicht);
- die Einführung des Verursacherprinzips, d.h. dass im Rahmen der sozialen Marktwirtschaft diejenigen die Kosten für die Umweltbelastung tragen, die sie verursachen;
- das Kooperationsprinzip;
- die Entwicklung umweltfreundlicher Technologien;

• die Stärkung des Umweltbewusstseins in der Bevölkerung.

Die unbestreitbaren Erfolge des technischen Umweltschutzes im Bereich der Luft- und Gewässerreinhaltung sowie der Abfallbeseitigung können über dessen Grenzen bei der Lösung von Naturschutzproblemen – Flächenversiegelung, Zerschneidung von Lebensräumen, Artenschwund, Klimawandel,
Land- und Forstwirtschaft – nicht hinwegtäuschen. Diese fortdauernden Probleme einer naturverträglichen Landnutzung verlangen nach außertechnischen Maßnahmen und einer kompetenten Administration.

4. Mit der Aufnahme des Artikels 20a in das Grundgesetz erhielt der Umweltschutz 1994 Verfassungsrang. Diese Staatszielbestimmung war keineswegs ein symbolischer Akt, sondern eine rechtlich bindende Forderung nach einer effektiveren Umweltpolitik.

Die seit den 1980er Jahren intensivierten Diskussionen, den Natur- und Umweltschutz auf der Verfassungsebene zur Geltung zu bringen, führten nach der staatlichen Vereinigung Deutschlands im Kontext der Verfassungsreformen 1994 dazu, dass die Staatszielbestimmung des Artikels 20a GG in das Grundgesetz aufgenommen wurde. Dass der Verfassungsgeber die Option einer Staatzielbestimmung den übrigen Optionen vorgezogen hat (z.B. subjektives Grundrecht auf "gesunde Umwelt" oder "heile Natur"), erweist sich im Kontext einer "Juristenverfassung" als richtig. Der Zustand von Natur und Umwelt wird ohnehin stärker durch die einzelgesetzliche (und nicht zuletzt durch die untergesetzliche) Ebene bestimmt, so dass eine Staatszielbestimmung angemessen ist. Staatszielbestimmungen sind Verfassungsnormen mit rechtlich bindender Wirkung, die der Staatstätigkeit die fortdauernde Beachtung oder Erfüllung bestimmter Aufgaben – sachlich umschriebener Ziele – vorschreiben. Man kann Art 20a GG daher als eine interpretationsoffene Grundsatznorm und als Thematisierungsstrategie verstehen. Daher steht der Staat in der Pflicht, die physischen Lebensgrundlagen des Menschen durch geeignete Maßnahmen zu erhalten.

5. Alle substanziellen Rückschritte beim Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen wie ein Abbau essentieller Institutionen im Natur- und Umweltschutz laufen dem Sinn des Art 20a des Grundgesetzes zuwider.

Ein wesentlicher Grund für die Aufnahme des Umweltschutzes in das Grundgesetz ist – so eine plausible Interpretation – der unbefriedigende Zustand der Natur- und Umweltqualität gewesen, so dass der Art. 20a GG ein Verschlechterungs- bzw. Rückschrittrittsverbot sowie einen Verbesserungsauftrag enthält. Eine Staatszielbestimmung und deren Implikationen richten sich primär an die Legislative, aber letztlich an alle drei staatlichen Gewalten. Legislative und Exekutive haben erhebliche Gestaltungsspielräume bei der Organisation und Programmierung der Umweltverwaltungen. Die Umweltverwaltung wiederum hat vielfältige Gestaltungskompetenzen aufgrund der zumeist unterschätzten Bedeutung untergesetzlicher Regelwerke. Es entspricht dem Sinn von Art 20a GG, dass Legislative und die oberen Ebenen der Exekutive auch dafür Sorge zu tragen haben, dass die Administration von

ihren Kapazitäten her den Herausforderungen des Natur- und Umweltschutzes gewachsen ist. Dies schließt Reformen in der Umweltverwaltung keineswegs aus. Allerdings verdient nicht jedwede Veränderung der Verwaltungsstruktur den Namen einer "Reform". Der Begriff der Reform sollte an die Sinngehalte von Art. 20a GG und an die Prinzipien des Umweltschutzes gebunden werden und von daher als normativer Maßstab gelten, mit dessen Hilfe Veränderungen in administrativen Strukturen und Abläufen bewertet werden können.

6. Angesichts der Finanzkrise der öffentlichen Haushalte führt ein neoliberalistisches Staatsverständnis gegenwärtig zu "Verwaltungsreformen", die die Problemlösungsfähigkeit der für Natur- und Umweltschutz zuständigen Exekutive verringern.

Die fiskalpolitischen Entwicklungen der vergangenen 20 Jahre haben generell zu einer strukturellen Unterfinanzierung staatlicher Aufgaben geführt. Davon betroffen sind auch die Umwelt- und Naturschutzverwaltungen, die traditionsgemäß keine "starken" Behörden sind. Da Personalkürzungen in anderen Bereichen der Verwaltungen politisch nicht opportun sind, treffen die fiskalpolitisch bedingten Sparzwänge Umwelt- und Naturschutz vergleichsweise besonders hart. Hinzu kommt, dass die Arbeit der Umweltverwaltungen und des behördlichen Naturschutzes häufig Konflikte vor Ort mit Investoren, Landnutzern usw. hervorruft, so dass eine Schwächung der Umweltverwaltung für viele Politiker wirtschaftspolitische Vorteile und Konfliktreduktionen verspricht. Es ist daher zu befürchten, dass die Leistungen der Umweltverwaltungen nicht mehr an den Qualitäten von Natur und Umwelt gemessen werden, sondern an Indikatoren, die betriebswirtschaftlichen Modellen entnommen, unkritisch auf Verwaltungshandeln übertragen und mit dem Etikett "Bürgerfreundlichkeit" ideologisch legitimiert werden. Gesetze würden dann unterlaufen, wenn die sie umsetzenden und kontrollierenden Behörden so stark geschwächt werden, dass der Gesetzesvollzug darunter leidet. Langfristig liegt es aber im wohlverstandenen Interesse aller gesellschaftlicher Gruppen, in den Behörden kompetente und handlungsfähige Gesprächspartner vorzufinden.

B "NATUR" UND "UMWELT" ALS ÖFFENTLICHE GÜTER

7. Da Umweltqualität und Naturgüter wesentlich kollektive Güter sind, ist die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und der Schutzgüter des Umwelt- und Naturschutzes eine vorrangige Aufgabe des Staates.

Die Erhaltung und Förderung kollektiver Güter liegt im öffentlichen Interesse. Dieses öffentliche Interesse (synonym: Allgemeininteresse) muss immer dann durch den Staat gewährleistet werden, wenn nicht zu erwarten steht, dass privatwirtschaftliche Aktivitäten diese Güter in einem Ausmaße bereitstellen, das den Interessen und Wertvorstellungen aller Bürgerinnen entspricht. Viele ökonomische Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass die gesellschaftliche Nachfrage nach kollektiven Naturgütern höher ist als das derzeitige Angebot. Aus ökonomischer Sicht liegt derzeit eine Unterver-

sorgung vor, die nicht durch den Markt behoben werden kann, sondern Handlungsverpflichtungen auf Seiten des Staates generiert.

Die ökonomischen Interaktionen eigennutzrationaler Wirtschaftsbürger können administrative Institutionen weder ersetzen noch aus sich selbst heraus erzeugen. Je umfassender und durchdringender das Prinzip des rationalen Eigennutzes in der bürgerlichen Gesellschaft wird, umso vielfältiger und unverzichtbarer werden die Leistungen einer staatlichen Administration. Zudem darf das Komplexitätsniveau der staatlichen Regulierungspraxis nicht hinter dem Komplexitätsniveau der Auswirkungen der ökonomischen Aktivitäten zurückbleiben. Die Verwaltung muss den Unternehmen daher gleichsam auf Augenhöhe begegnen können – und dies erfordert administrativen Sachverstand (Chemikalien, Abfallbehandlung, Landwirtschaft, Forst usw.). Der Glaube, der Staat könne durch moralische Appelle an die "Selbstverantwortung" der Wirtschaftsbürger die Administration überflüssig machen, wäre bestenfalls naiv und schlimmstenfalls ideologisch. Das Ausmaß der aktuellen Umweltprobleme zeigt, dass die Letztverantwortung bzw. die Garantenstellung des Staates für Belange des Gemeinwohles bzw. des allgemeinen öffentlichen Interesses nicht delegierbar ist.

8. Aus der Internationalisierung des Natur- und Umweltschutzes sind für die Bundesrepublik neue essentielle Aufgaben entstanden, die ohne Stärkung der staatlichen Institutionen nicht erfüllt werden können.

Die europäische Umweltpolitik ist gemäß Artikel 174 Abs. 2 EGV am Prinzip eines hohen Schutzniveaus orientiert. Für die Bundesrepublik resultiert hieraus als Mitgliedstaat der EG eine erhebliche Verpflichtung zu Erhaltung der natürlichen Ressourcen. Im Hinblick auf Art. 10 EGV und die Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs hat die Umsetzung des europäischen Umweltrechts dabei in einer Weise zu erfolgen, die den europarechtlich vorgegebenen Zielsetzungen am besten Rechnung trägt

Die neuen internationalen Abkommen wie die Klimarahmenkonvention und das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD) haben nicht nur das Verständnis von Natur- und Umweltschutz erweitert, sondern führen zur völkerrechtlich verbindlichen Verpflichtung, die ohne eine Stärkung der staatlichen Institutionen nicht zu bewältigen sind.

C VERWALTUNGSMODERNISIERUNG ANGESICHTS NEUER HERAUSFORDERUNGEN

9. Das Leitbild des Gewährleistungsstaates ist zeitgemäß.

Ein modernes Staatsverständnis sollte sich mit Blick auf kollektive Güter am Leitbild des Gewährleistungsstaates orientieren. Nach diesem Leitbild nimmt der Staat nicht mehr im Sinne einer umfassenden Gemeinwohlverpflichtung alle öffentlichen Aufgaben selbst wahr. Zwar bleibt der Staat unverändert dem Gemeinwohl verpflichtet, allerdings wandelt sich die Erfüllungsverantwortung in eine Letztverantwortung, die mit einer vielfältig instrumentierten Delegation hoheitlicher Aufgaben einhergehen kann. Solange die Zielerreichung und Aufgabenerfüllung sichergestellt sind, steht es dem Staat also

frei, unterschiedliche Organisationsformen zu wählen, beispielsweise durch so genannte Private-Public-Partnerships (PPP), Formen der Privatisierung, Stiftungslösungen, Landschaftspflegeverbände usw. Dies bedeutet zum einen keineswegs, dass Privatisierung immer die beste Lösung sein muss. Die Delegation von Aufgaben an nicht-staatliche Akteure birgt zum anderen aber für staatliche Verwaltungen eine "Gefahr" insofern, als möglicherweise jene Akteure als Konkurrenten der staatlichen Administration auftreten, die bestimmte Aufgaben effizienter und effektiver umsetzen könnten. Eine solche Konkurrenz kann durchaus produktiv sein. Letztlich obliegt dem Staat die Kontrolle über die nicht staatlichen Akteure. Diese Aufgabe ist nicht wiederum delegierbar.

Im Rahmen des Konzepts des Gewährleistungsstaates öffnet sich ein großer Spielraum für Debatten um die "besten Lösungen" im Natur- und Umweltschutz. Genau dies ist die ursprüngliche Bedeutung des Begriffes von Wettbewerbsföderalismus. Das "Worum?" des Wettbewerbs bezieht sich auf die Suche nach vollzugsorientierten Konzepten und Strategien im Umwelt- und Naturschutz, nicht auf den Standortwettbewerb für Gewerbeansiedlungen.

10. Über den herkömmlichen Regelvollzug hinaus zeichnen sich für die bestehenden Umweltund Naturschutzverwaltungen neue Herausforderung ab.

Die Verwaltung soll den Aufgaben folgen. Aufgabenerfüllung im Gewährleistungsstaat bemisst sich zentral an Herausforderungen. Der Begriff der Herausforderung enthält Bestimmungen, deren Verständnis für andere Begriffe wie "Reform", "Modernisierung" und "Wettbewerbsföderalismus" von Bedeutung ist. Zum einen enthält der Begriff der Herausforderung eine sog. "Salienz"-Komponente, die besagt, dass Herausforderungen etwas sind, dem besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden sollte. Zum zweiten enthält er eine "response"-Komponente, die besagt, dass Herausforderungen nicht ignoriert oder bagatellisiert werden dürfen, sondern dass die Akteure sich ihnen stellen sollen. Zum dritten enthält dieser Begriff eine, Aktualitäts"-Komponente, die besagt, dass Reaktionen auf Herausforderungen nicht beliebig in die Zukunft verschoben werden sollte. Behörden müssen auf bestimmte Entwicklungen zeitnah reagieren können. Zudem ist bei langfristigen Zielsetzungen (Feinstaub, TA-Siedlungsabfall) häufig zu beobachten, dass Politik und Verwaltung lange Zeit untätig bleiben ("Attentismus") um dann "kurz vor Toresschluss" in hektische und häufig unkoordinierte Betriebsamkeit zu verfallen ("Aktionismus"). Diese "Attentismus/Aktionismus"-Doublette ist ein umweltpolitisches Schema, das durch Verwaltungs"reformen" nicht gefördert werden darf. Des Weiteren enthält der Begriff der Herausforderung eine "capacity"-Komponente, die besagt, dass man sich Herausforderungen ohne eine angemessene Ausstattung nicht wirksam stellen kann.

Derzeit stellen sich den Umwelt- und Naturschutzverwaltungen etliche, teilweise neuartige Herausforderungen, die über einen herkömmlichen Regelvollzug hinsichtlich Planung, Konzeptionalisierung und Gestaltung hinausgehen:

- Orientierung an zielorientierten Programmen der EU
- Partizipation, Kooperation und Kommunikation mit Betroffenen

- Umweltpolitikintegration, Koordination im Mehrebenensystem
- Medienübergreifende Ansätze
- Bearbeitung persistenter Umweltprobleme
- Präsenz auf "höheren" Politikebenen (etwa EU)
- Arbeit in Normierungsgremien
- Erfolgskontrolle, Monitoring
- Prognoseentscheidungen unter Vorsorgeaspekten
- Politikintegration, Umwelt- und Naturschutz als Querschnittsaufgabe
- Abbau von Vollzugsdefiziten.

Diese Herausforderungen erfordern auf Seiten der Verwaltungen ein entsprechendes Kompetenz- und Kapazitätsprofil. Daher hat die Umweltpolitik des Bundes und der Länder im Lichte von Art 20a GG die Aufgabe, ein Entsprechungsverhältnis zwischen normativen Zielen, Herausforderungen und Verwaltungsstrukturen herzustellen bzw. zu bewahren. Daraus leiten sich die Begriffe der Verwaltungsmodernisierung bzw. -reform ab. Reformen sind genau diejenigen Veränderungen, die Verwaltungen in die Lage versetzen, genannte Herausforderungen zu bewältigen. Eine Kommunalisierung des Umwelt- und Naturschutzes unter den gegenwärtigen Randbedingungen wird absehbar zu dessen Schwächung führen und damit den Herausforderungen nicht gerecht werden.

VORSCHLÄGE UND EMPFEHLUNGEN:

11. Das Anforderungsprofil der Umweltverwaltungen ist neu zu konzipieren.

Das Anforderungsprofil enthält vor dem Hintergrund der genannten Herausforderungen folgende Komponenten:

- Erfüllung von Querschnittsaufgaben und Kooperation mit der Verwaltung umweltferner Ressorts.
- Erarbeitung untergesetzlicher Regelwerke und deren Rückbindung an die Legislative.
- Kontinuierliche Weiterbildung auf komplexen und dynamisch sich entwickelnden Gebieten, d.h. Erneuerung und Erweiterung von Fachwissen.
- Bewältigung langfristiger Planungsaufgaben unter Einbeziehung der Abschätzung von sich verändernden Randbedingungen (Klimawandel) und Langfristrisiken.
- Aufnahme partizipativer Elemente in Verwaltungshandeln mitsamt entsprechenden Kompetenzen.

12. Angesichts der aktuellen Situation werden die folgenden konkreten Empfehlungen gegeben:

12.1 Erhaltung der eigenständigen Umweltministerien im Bund und in den Bundesländern, damit der Umwelt- und Naturschutz im Konzert der Interessenvertretungen eine eigene Institution im Kompetenz- und Machtgefüge behält.

- 12.2 Wesentliche Stärkung der Bundeskompetenzen in der Umweltgesetzgebung, kritische Überprüfung der Möglichkeiten zur Abweichung der Länder von Bundesrecht und Auswertung der Inanspruchnahme von Abweichungsbefugnissen.
- 12.3 Stärkung der Fachgremien in der Umweltministerkonferenz und den Länderausschüssen (LANA, LAWA).
- 12.4 Förderung der vorhandenen Gemeinwohlorientierung außerhalb des staatlichen Sektors, insbesondere von Verbänden und Stiftungen im Bereich Natur- und Umweltschutz.
- 12.5 Orientierung der Leistungsermittlung und Bewertung der Umweltverwaltungen nicht an betriebswirtschaftlichen Indikatoren, sondern ergebnisorientiert an Umweltqualitätsziele.
- 12.6 Den Herausforderungen und Aufgaben angemessene Ausstattung der Behörden mit Personal und Sachmitteln, damit diese auch ihren gesetzlichen Auftrag erfüllen können; dabei Stärkung des Sachverstandes und der Mitarbeitermotivation durch geeignete Personalpolitik.
- 12.7 Entlastung der Umweltverwaltung von unnötiger Arbeit (unangemessene Berichtspflichten), d.h. Entlastung der Verwaltung von Bürokratismus.
- 12.8 Überprüfung der Effektivität von "Selbstverpflichtungserklärungen" der Wirtschaft und ggf. Korrektur über ein Gesetzgebungsverfahren und Kontrolle durch staatliche Stellen.
- 12.9 Verbesserung von Zertifizierungsverfahren und -inhalten durch Überprüfung der Standard setzenden Institutionen ("Kontrolle der Kontrolleure).

Literatur

- FROHN, H.-W., SCHMOLL, F. [Hg.] (2006): Natur und Staat Staatlicher Naturschutz in Deutschland 1906-2006. Bonn-Bad Godesberg. 736 S.
- SRU/ SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN (2007): Umweltverwaltungen unter Reformdruck. Berlin, 250 S.
- WEBER, M. (1922): Wirtschaft und Gesellschaft Grundriss der verstehenden Soziologie, Tübingen, 840 S.





7. Vilmer Sommerakademie

Biomasseproduktionder große Nutzungswandel in Natur und Landschaft

(in Zeiten des Klimawandels)

15. bis 19. Juli 2007

am Bundesamt für Naturschutz -Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm

In Kooperation mit:



Lehrstuhl für Umweltethik der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald



Interfakultäres Zentrum für Ethik in den Wissenschaften der Eberhard-Karls-Universität Tübingen



Abb. 8: Alte Buche auf Vilm

8. Vilmer Thesen zur "Biomasseproduktion"¹

NORBERT WIERSBINSKI, KATHRIN AMMERMANN, NICOLE KARFYLLIS, KONRAD OTT, REINHARD PIECHOCKI, THOMAS POTTHAST und BEATRIX TAPPESER

Vorbemerkung

Angesichts knapper fossiler Energieträger und der Folgen des Klimawandels sind in den letzten Jahren nachwachsende Rohstoffe einschließlich der anfallenden biogenen Reststoffe für die Energiegewinnung unter Bezeichnungen wie "Biomasse", "Bioenergie", "Biogas", "Biowärme" oder "Biosprit" zu Hoffnungsträgern für eine zukunftsfähige, nachhaltige Entwicklung geworden:

- In den Land- und Forstwirtschaften zeichnet sich angesichts stark steigender Holzpreise eine profitable Zukunftsperspektive ab;
- Im Klimaschutz hofft man auf eine erhebliche Senkung des Ausstoßes an CO₂, indem fossile Brennstoffe durch Biomasse substituiert werden;
- Die Wirtschaft verspricht sich gute Exportchancen für hochentwickelte Technik auf dem Gebiet der alternativen Energieversorgung.

Alle Anzeichen scheinen dafür zu sprechen, dass sich die Erzeugung von "Bioenergie" zu einem dominierenden Teil eines Marktes entwickelt, der Land-, Forst- und Energiewirtschaft verbindet und grundlegend verändert. Mit der stetig steigenden Biomasse-Euphorie nimmt jedoch die Zahl kritischer Stimmen zu:

- Eine ungebremste Massenproduktion nachwachsender Rohstoffe für die Energieproduktion lässt eine weitere Intensivierung der Landwirtschaft und damit einhergehend eine Zunahme ökologischer Probleme befürchten;
- Die Vorzüge der CO₂-Bilanz einer industriellen Anbaupraxis sind zumindest für Teile der geplanten Nutzungen ausgesprochen strittig;
- Die bestehenden wirtschaftlichen und sozialen Ungerechtigkeiten zwischen den Industrieländern als Energiekonsumenten und den Entwicklungsländern als Anbauländer könnten sich durch die Verdrängung des Anbaus von Nahrungspflanzen weiter vergrößern.

Darüber hinaus sind schwerwiegende Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu befürchten, denn ein forcierter Anbau von Energiepflanzen mit den Methoden der industrialisierten Landwirtschaft steigert bereits den Nutzungsdruck auf Naturschutzflächen, beschleunigt die Belastung von Ökosystemen und erhöht den Verlust an biologischer und landschaftlicher Vielfalt.

Maßgebliche nationale Verbände und Institutionen haben die Gefahren und möglichen Fehlentwicklungen bereits thematisiert: Hierzu gehören u.a. das Bundesamt für Naturschutz (BfN), der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), der Deutsche Rat für Landespflege (DRL), der Naturschutzbund Deutschland (NABU), der Sachverständigenrat für Umweltfragen der Bundesregierung

¹ Die Vilmer Thesen sind im Jahre 2008 in Natur und Landschaft (83. Jg.) Heft 1, S. 19-25 publiziert worden.

(SRU), das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) sowie der Worldwide Fund for Nature (WWF).

Ziel der Vilmer Sommerakademie 2007 war es, mit VertreterInnen dieser Institutionen sowie weiteren ExpertInnen die Problemlage zu diskutieren und sich besonders den Grundsatzfragen zuzuwenden: hierzu gehören die ethischen Aspekte, die ökonomischen und ökologischen Folgen aus dem Blickwinkel der Gerechtigkeit, übergreifende Zielvorstellungen für eine zukunftsfähige Landwirtschaft sowie die Problematik der Lebensstile insbesondere in den Industrieländern. Die folgenden Thesen bauen auf den Erkenntnissen der genannten Studien auf. Es sei betont, dass diese Thesen kein Konsenspapier der beteiligten Personen und Institutionen sind.² Grundlegende Übereinstimmung bestand jedoch darin, dass die verstärkte Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen für die Energieproduktion ein wesentliches Potential für eine nachhaltige Entwicklung in sich birgt, wobei es aber unbedingt darauf ankommt, sozial- und naturverträgliche Nutzungsformen zu entwickeln. Nachwachsende Rohstoffe stellen Biomasse für verschiedenste menschliche Nutzungen zur Verfügung: Nahrungsmittel, Energieträger, Industrierohstoff und weitere Nutzungsformen der biologischen Vielfalt, so dass stets abzuwägen ist, für welches der genannten Felder Biomasse vorwiegend zu nutzen ist.

THESEN

A ZUM BEGRIFF DER BIOMASSE

1. Der naturwissenschaftliche Terminus "Biomasse" wurde infolge der Energiekrise und des Klimawandels normativ aufgeladen und ist zum Symbolbegriff für den Einstieg in ein "Zeitalter der erneuerbaren Energien" geworden.

In der Ökologie wird unter Biomasse die Gesamtheit der biochemisch synthetisierten Masse an organischem Material der Organismen bzw. in ökologischen Systemen verstanden. Dieser naturwissenschaftlichen Definition folgend, gelten sowohl pflanzliche und tierische Nahrungsmittel, organische Energieträger und Industrierohstoffe sowie weitere der Natur entnommene Rohstoffe als "Biomasse". Im deutschen Recht ist mit der "Biomasseverordnung" eine eigenständige Definition geschaffen worden: "Anerkannte Biomasse" umfasst hier alle "Energieträger aus Phyto- und Zoomasse" einschließlich der "Abfälle und Nebenprodukte pflanzlicher und tierischer Herkunft aus der Land-, Forst- und Fischwirtschaft"³.

² Sehr verbunden sind wir den TeilnehmerInnen, die sich auf die intensive Diskussion des Thesenantwurfs eingelassen haben, und denen wir zahlreiche Anregungen für die weiteren Ausformulierung verdanken.

³ Biomasseverordnung (18. Aug. 2005) Vgl. BGbl. I Nr. 49 vom 17. Aug. 2005 S. 2419

2. Die inflationäre Vielfalt an Wortschöpfungen sowie die äußerst heterogenen Wortverwendungen offenbaren die Wirkungsmächtigkeit konträrer "Öko-Utopien", die sich im Begriff der "Bio-Masse" widerspiegeln.

Im Zusammenhang mit der Anfang der 1970er Jahre einsetzenden Diskussionen um die Grenzen des Wachstums und die Energie- bzw. Ressourcenkrisen sowie durch die aktuelle Diskussion um den Klimawandel hat die Vorsilbe "Bio-" eine positiv konnotierte Bedeutung erfahren, weil "biologisch" mit erwünschter Natürlichkeit im Sinne von Naturverträglichkeit, Gesundheit und Nachhaltigkeit assoziiert wird. Letztlich verbirgt sich dahinter die Sehnsucht, den Anspruch auf völlige Naturbeherrschung aufzugeben, sich (wieder) als Teil der Natur zu begreifen und sich als Mensch behutsam einzufügen in die Kreisläufe der Natur.

Die gegenwärtige Biomasse-Euphorie ist Ausdruck eines für das neoklassische Wirtschaftsverständnis charakteristischen Optimismus, die zu Ende gehenden Ressourcen durch neue zu ersetzen und eine "Weiter-so"-Politik bzgl. Energieverbrauch und Konsumverhalten zu legitimieren. Dahinter verbirgt sich der Anspruch auf grenzenlose Nutzung und Ausbeutung der Natur. Dieser Zugang auf die Natur spiegelt sich in der Vielfalt an neuen "Wortungetümen" wie z. B. Biokraftstoffquotengesetz, Biomassebereitstellungskette, Biomassenutzungskonzepte, Biogaseinspeisungsstrategien, Energiemaispotentialberechnung, Biomassekraftstoffnutzung wider.

Mit dem normativ aufgeladenen Begriff "Bio-Masse" werden auf diese Weise in einer Wortkonstruktion die beiden konträren Öko-Utopien wiederbelebt: Die Vorsilbe Bio suggeriert, dass nunmehr alles "biologisch" und "friedvoll" passieren soll. Die sich anschließenden technizistisch klingenden Wortkonstrukte spiegeln in Verbindung mit dem Wort Masse die machtvollen Totalansprüche auf Naturbeherrschung wider.

B BIOENERGIE, KLIMAWANDEL UND FORTSCHRITTSGLAUBE

3. Eine Energiegewinnung aus Biomasse kann – und muss – zur deutlichen Verminderung der Emissionen von Treibhausgasen führen.

Die weltweite Energiewirtschaft ist an einer Wegscheide angelangt. Dringend notwendig ist die Abkehr von fossilen Energieträgern und die Substitution durch erneuerbare Energieträger. Während bei nachwachsenden Rohstoffen in einem Jahr das verbraucht wird, was im nächsten Jahr oder – bei Holz – in wenigen Jahrzehnten wieder nachwächst, nutzt die Menschheit bei Kohle, Erdgas und Erdöl in einem Jahr das, was die Natur in 500 000 Jahren oder mehr angesammelt hat. Auch Torf gehört als fossiles Sekundärprodukt der Zersetzung nicht zu den nachwachsenden Rohstoffen.

Nachwachsende Rohstoffe können und sollen dazu beitragen, die Folgen des von Menschen verursachten Klimawandels (Temperaturerhöhung, schmelzende Eisschilde, anthropogen verstärkte Naturkatastrophen) abzuschwächen. Es besteht aber die Gefahr von Fehlentwicklungen, wenn die nach-

wachsenden Rohstoffe nicht umweltverträglich und klimaschutzorientiert angebaut und genutzt werden.

4. Das Ziel einer Substitution der knapper werdenden fossilen Energieträger durch nachwachsende Rohstoffe führt in die Sackgasse, solange der für den Lebensstil der westlichen Welt typische Energiekonsum beibehalten bzw. gesteigert wird. Notwendig ist die drastische Senkung des Energieverbrauchs, die Steigerung der Energieeffizienz sowie eine Suffizienz-Revolution durch veränderte Wohlstandsmodelle.

Nordamerika und Europa verbrauchen gegenwärtig 63 % des weltweit geförderten Mineralöls und 40 % der verfügbaren Kalorien, obwohl sie nur 16 % der Weltbevölkerung ausmachen. Der zunehmende Fleisch-Konsum, der damit verbundene hohe Wasserverbrauch und der Kohlendioxidausstoß sowie die Reduktion der Lebensmittelverschwendung müssen zu prioritären Feldern für eine Strategie zur Verbesserung der weltweiten Ernährungssicherung werden. Eine umweltverträgliche, nachhaltige Biomasseproduktion muss eingebettet sein in eine globale Energiewende, die auf drei Säulen beruht:

- Suffizienz: Drastische Energieeinsparung durch veränderte Wohlstandsmodelle und Lebensweisen;
- Effizienz: Rationelle Energieverwendung durch modernste Technologien;
- Substitution: Nachhaltige Nutzung aller regenerierbaren Energieträger.
- 5. In den vergangenen 200 Jahren hat das Industriesystem immer größere Mengen an Rohstoffen und Energie durch die sozialen und wirtschaftlichen Systeme geschleust. Der notwendige Umstieg auf erneuerbare Ressourcen muss einhergehen mit einer Abkehr von einer unreflektierten Wachstumsgläubigkeit und einem naiven Fortschrittsoptimismus.

In den westlichen Gesellschaften wurde der Knappheit von Energieträgern durch den Umstieg auf neue Energiequellen und den damit verbundenen neuen Technologien begegnet, verbunden mit einer Globalisierung ihrer Lager- und Abbaustätten: Auf die Knappheit der nachwachsenden Ressource Holz folgte die Nutzung fossiler Brennstoffe, insbesondere der Kohle. Auf die "Öl(preis)krisen" folgte der Ausbau der Gasnutzung und zugleich der (nichtfossilen, aber ebenfalls ressourcenlimitierten) uranbasierten Atomenergie. Als Antwort auf die Problematik des Klimawandels aufgrund der CO₂-Emissionen fossiler Brennstoffe wird einerseits die Atomenergie weiter propagiert, andererseits auf Technologien gebaut, die nachwachsende Rohstoffe einsetzen, um das bestehende Niveau an Energieverbrauch zu halten oder sogar auszubauen. Angesichts der weltweiten Verbreitung des westlichen Modells der Energienutzung sowie der Risikoproblematik der Atomenergie und der begrenzten Ressource Anbaufläche ist insgesamt absehbar, dass trotz technischer Innovationen keinesfalls Energie in weiter steigendem Ausmaß langfristig, bei geringem Risiko und verlässlich – also nachhaltig - zur Verfügung gestellt werden kann.

6. Nur bei deutlich veränderten Anbausystemen für Energiepflanzen kann einer Verschlimmerung der Auslaugung der Böden, einer weiteren Absenkung des Grundwassers und einer Belastung der Umweltmedien, wie sie durch eine industrielle Landwirtschaft verursacht werden, entgegen gewirkt werden.

Sowohl national als auch international erfolgt die Biomasseproduktion vorwiegend mit den Methoden der industrialisierten Landwirtschaft, die weltweit zu den größten Energieverbrauchern zählt. Nach wie vor werden hierbei große Mengen an Energie gebraucht, u.a. für die Erzeugung von Dünger und chemischen Zusätzen, für den Betrieb und die Wartung der Maschinen, für die Bewässerung, die Trocknung und die Verarbeitung von Produkten. Der Einsatz von Pestiziden ist ebenso die Regel wie lange Transportwege hin zu zentralisierten Anlagen (u.a. Raffinerien). Eine nachhaltige Biomasseproduktion muss zukünftig unter energiesparenden und effizienzsteigernden Rahmenbedingungen erfolgen. Hierzu gehören u. a. der Einsatz moderner erneuerbarer Energiesysteme, die optimale Verwendung organischer Abfälle sowie die Zusammenführung von Ackerbau und Viehzucht. Positive Auswirkungen auf den Naturhaushalt wären möglich, wenn bislang intensiv genutzte Ackerflächen durch nachhaltige Anbauformen zur Biomasseproduktion abgelöst werden. So könnte z. B. der durch den wachenden Flächenanteil von Mais forcierten Bodenerosion durch einen Zweikulturenansatz – energetisch verwertbare Untersaat, Direktsaat oder Mulchen – entgegengewirkt werden, sofern der Wasserhaushalt davon nicht negativ beeinträchtigt wird.

7. Bei der verstärkten Nutzung nachwachsender Rohstoffe können eine Überbeanspruchung der Böden sowie eine Zerstörung von Ökosystemen den Verlust an Biodiversität weiter forcieren.

Nationale Aspekte: Landnutzungsänderungen zur Schaffung neuer Anbauflächen wie z.B. die Trockenlegung von Mooren und der Umbruch von Grünland forcieren den Verlust an Biodiversität. Die regional starke Konzentration auf einzelne Energiepflanzenarten wie Mais (wegen der hohen Energieausbeute in Biogasanlagen) sowie Raps (wegen der besonderen Eignung zur Biodieselerzeugung) hat in verschiedenen Regionen bereits zur Verengung der Fruchtfolgen geführt, die den Verlust an Kulturartenvielfalt weiter vorantreiben. Auch eine Intensivierung der Grünlandnutzung zur Produktion von Gras-Silage als Koferment von Biogasanlagen zerstört sensible Biotope durch erhöhte Nährstoffzufuhr und gesteigerte Schnitthäufigkeit trägt zur Verringerung der Artenvielfalt bei.

Ein gegenteiliger Effekt könnte erzielt werden, wenn biomassereiche, alte Kulturpflanzensorten als Energiepflanzen eine Renaissance erleben könnten. Auf diese Weise ließe sich ein Beitrag für die Erhaltung der genetischen Vielfalt alter Kulturpflanzensorten leisten.

Internationale Aspekte: Problematisch ist der neue Trend der Biomasseproduktion besonders für die tropischen Regenwälder. Ein Beispiel hierfür ist Malaysia, das jährlich nahezu 5 Millionen Tonnen Palmöl produziert. Diese neuen Plantagen sind für knapp 90 % der Regenwaldabholzung verantwort-

lich, die dort zwischen 1985 und 2000 erfolgten. Weitere 6 Millionen ha Regenwald sollen in Malaysia in Palmölplantagen umgewandelt werden. In Indonesien sogar 16,5 Millionen ha. Vergleichbare Entwicklungen gibt es in Brasilien hier zur Erzeugung von Zuckerrohr. Diese neue Gefahr für die Regenwälder bedeutet weiteren Verlust dieser besonders artenreichen Regionen.

8. Der sich abzeichnende Trend, statt Lebensmittel vermehrt "Energiepflanzen" zu produzieren, kann die Beeinträchtigungen der gewachsenen Kulturlandschaft weiter forcieren und bedeutsame Sinn stiftende Landschaftsbilder zunehmend zerstören.

Die Biomasseproduktion wird das gewohnte Bild von Landschaften sowohl auf Acker- und Grünland als auch auf Waldflächen wesentlich verändern. Bestimmte Sorten von Mais, Hanf und Chinaschilf erreichen beträchtliche Höhen von fünf und mehr Metern und führen zum Verlust von ökologischem Strukturreichtum. Monokulturen können zu beträchtlichen Zielkonflikten mit Landschaftsschutz und Tourismus führen. Zu mehr Akzeptanz in der Bevölkerung könnte die "Rückkehr" zu früheren Landnutzungsformen wie z.B. Niederwäldern führen. Da in Deutschland die Biomasseerzeugung auf Äckern die größere Rolle spielen wird, ist über den Einsatz von Mischkulturen, die eine größere strukturelle, farbliche und biologische Vielfalt ermöglichen, nachzudenken. Darüber hinaus könnte in den Begleitfloren den Ackerwildkrautgemeinschaften neuer Lebensraum gegeben werden.

9. Ungeachtet des zunehmenden Anbaus von Energiepflanzen muss das ehrgeizige Ziel, auf 20% der Agrarfläche Deutschlands Ökolandbau zu betreiben, weiter verfolgt bzw. wieder aufgenommen werden.

Viele Studien zum Biomassepotential prognostizieren für die neuen Mitgliedsstaaten der EU Ertragssteigerungen von bis zu 100 Prozent in den folgenden 20 bis 40 Jahren. Auch für die alten EU-Staaten werden beträchtliche Steigerungen erwartet. Grundlage dieser Erwartungen ist die weitere Industrialisierung der Landwirtschaft. Diese Entwicklung steht im Gegensatz zu dem gewünschten Ausbau des ökologischen Landbaus, der auf mineralischen Dünger und Pflanzenschutzmittel verzichtet und weniger treibhausgasintensiv ist. Angesichts dieser Konfliktlage sind politische Weichenstellungen notwendig. Mittels Mischkulturen und Fruchtfolgen könnte mit Hilfe des Energiepflanzenbaus der Ausbau des ökologischen Landbaus befördert werden. Unter ungünstigen Rahmenbedingungen droht eine weitere Verdrängung des ökologischen Landbaus auf Ungunststandorte.

10. Die Biomasseproduktion mittels Energiepflanzen birgt die Gefahr, zur Legitimierung der aus verschiedenen Gründen ausgesprochen strittigen Agro-Gentechnik beizutragen, und letztlich hierdurch die Erhaltung der Biodiversität weiter zu bedrohen.

Die derzeit ökonomisch relevantesten Eigenschaften der Agro-Gentechnik sind die Herbizidresistenz (HR - mehr als 70% aller GV-Pflanzen) bei Soja, Mais, Baumwolle und Raps sowie die Insektenresis-

tenz (Bt) bei Mais und Baumwolle. Auf ca. 8 % der Anbaufläche weltweit wachsen Pflanzen mit einer Kombination dieser gentechnisch ermöglichten Eigenschaftsveränderungen.

Groß angelegte Versuche in England haben gezeigt, dass bei einem Anbau von HR-Pflanzen die Vielfalt der Blütenpflanzen auf dem Acker und vor allem in der Ackerbegleitflora sowie in Folge die an und auf ihnen lebenden Insekten deutlich reduziert wird. Darüber hinaus zeigte sich, dass die Insektenresistenz beim Mais auch Nichtziel-Schmetterlinge und andere Nichtzielorganismen schädigen kann. Raps ist aufgrund seiner biologischen Eigenschaften und der Tatsache, dass viele kreuzungsfähige Verwandte in Europa anzutreffen sind, nicht koexistenzfähig. Hier würde eine Nutzung langfristig das Aus für einen gentechnikfreien Anbau bedeuten. Auch beim Anbau von Mais als Energiepflanze sind aufgrund der Windbestäubung Zweifel angebracht, ob bei einer großflächigen Nutzung ein gentechnikfreier Anbau weiterhin gewährleistet werden kann. Ein Ausbau von Monokulturen und eine weitere Intensivierung des Pestizideinsatzes, wie er durch HR- und IR-Kulturen ermöglicht wird, widerspricht den politisch gesetzten internationalen Zielen von "Stop the loss" und einer umwelt- und biodiversitätserhaltenden Landwirtschaft. Transgene Bäume sind aufgrund ihrer Langlebigkeit und der erwartbaren großflächigen Verbreitung gentechnisch vermittelter Eigenschaftsveränderungen mit einer nachhaltigen Forstwirtschaft und einer Erhaltung von Wäldern nicht vereinbar.

D GERECHTIGKEIT, VERANTWORTUNG UND LEBENSSTILE

11. Biomasse ist keinesfalls eine unbegrenzt verfügbare Ressource. Der steigende Biomassebedarf führt national sowie international zu einer problematischen Konkurrenz zwischen Nahrungserzeugern und Energiepflanzenanbau.

Erneuerbar bedeutet nicht unerschöpflich: Für nachwachsende Rohstoffe stehen in der Bundesrepublik nur begrenzt Produktionsflächen zur Verfügung. Der Anbau von Biomasse, der z. Zt. auf 1,6 Mio. Hektar erfolgt, lässt sich bis zum Jahr 2030 höchstens auf bis zu 4 Mio. Hektar vergrößern. Selbst bei der zusätzlichen effektiven Nutzung biogener Reststoffe kann die Biomasse zum Primärenergiebedarf bis zum Jahr 2030 maximal 10 % beitragen. Sollen die anspruchsvollen Ziele der Bundesrepublik (u. a. Vergrößerung des Biokraftstoffanteils an der Gesamtmenge an Otto- und Dieselkraftstoff bis 2020 auf 17 %!) erreicht werden, ist ein forcierter Import von Biomasse nötig, der jedoch in den Entwicklungsländern die problematische Konkurrenz zwischen Nahrungserzeugung und Energiepflanzenanbau verstärken kann.

Die Preise für Nahrungsmittel und für nachwachsende Rohstoffe sind politische Preise, die auf europäischen und nationalen Handelsvereinbarungen, landwirtschaftlichen, industriellen und wissenschaftlichen Förderprogrammen beruhen. Diese Instrumente hätten das Potential, Steuerungsmöglichkeiten zu entfalten, um gerechte und nachhaltige Entwicklungspfade zu fördern sowie nicht umweltgerechte Maßnahmen politisch in Grenzen zu halten. Hier sind sowohl die EntscheidungsträgerInnen in Politik und Verwaltung als auch alle StaatsbürgerInnen in der Verantwortung.

12. Die weltweit rapide steigende Nachfrage nach mehr Energie kollidiert mit dem Recht der Menschen auf ausreichende Nahrungsproduktion in den Entwicklungsländern.

Die Euphorie des Biomasseanbaus, und insbesondere der Erzeugung pflanzlicher Treibstoffe ("Biosprit") hat zu einer hochproblematische Konkurrenz zwischen den 800 Millionen Autobesitzern einerseits und andererseits den 2 Milliarden Menschen andererseits geführt, die unter der Armutsgrenze leben. In den autoreichen USA wird bereits ein Sechstel der gesamten Maisernte des Landes für die Treibstoffproduktion verwendet. Doch selbst wenn die USA ihre gesamte Getreideernte für Biosprit (Ethanol) nutzen würde, wäre erst 16 % des nordamerikanischen Spritbedarfs für Fahrzeuge gedeckt. Dies erklärt den hohen Bedarf an Importen aus den Entwicklungsländern, in denen auf immer mehr Flächen Biosprit statt Lebensmittel erzeugt wird. Da in den Entwicklungsländern die Umweltstandards niedrig sind und die Ausbeutung humaner und ökologischer Ressourcen hoch, ist der Import von Pflanzentreibstoffen aus Entwicklungsländern wesentlich billiger, als die in der EU oder in den USA erzeugten vergleichbaren Produkte. Notwendig sind daher verbindliche Standards für importierte pflanzliche Treibstoffe und entsprechende Zertifikate. Darüber hinaus muss bei Importen von Pflanzentreibstoffen aus Entwicklungsländern sichergestellt werden, dass der Zugang zu Nahrungsmitteln für die lokale Bevölkerung vorrangig gesichert ist (Sozialstandards). Solange dies nicht gewährleistet werden kann, sollte die EU auf den Import von Pflanzentreibstoffen verzichten. Dies erfordert einen Verzicht auf die Ziele der Bundesregierung einen Anteil von 17% regenerativer Energien bei Treibstoffen bis 2020 zu erreichen.

13. Nur eine drastische Reduzierung des Energiekonsums und der Lebensmittelverschwendung der Industrieländer sowie eine Förderung einer nachhaltigen Lebensmittelversorgung in den Entwicklungsländern können die drohenden ökologischen und sozialen Konflikte um Nahrung und Energie vorbeugen.

Der Bedarf der EU an landwirtschaftlicher Fläche überstieg bereits im Jahr 2000 das eigene Flächenkontingent um 18 % aufgrund des hohen Fleischkonsums und der hieraus resultierenden Futtermittelimporte. Der zu erwartende Anstieg an Importen von Biokraftstoffen könnte diesen Wert auf über 30 % steigern, d. h., die Befriedigung europäischer Bedürfnisse benötigt riesige Flächen außerhalb Europas. Dieser Anspruch auf Flächen in den Entwicklungs- und Schwellenländern reduziert die Möglichkeiten der Bekämpfung von Armut und Hunger und ist ethisch nicht zu rechtfertigen.

Wenn die Biomasseproduktion instrumentalisiert wird für eine Entwicklung nach dem Motto "Weiter so", dann werden sich die Probleme, die sich aus der ohnehin bereits vollzogenen Überschreitung der Tragekapazität der Ökosysteme sowie der sozialen Systeme ergeben, weiter verstärken. Gerade im Zeitalter der erneuerbaren Energieträger ist eine "Land-Ethik" erforderlich.

14. Genderaspekte sind bei der Implementierung nachhaltiger Landnutzungsformen verstärkt zu berücksichtigen.

In vielen Teilen der Welt, insbesondere in Entwicklungsländern, leisten Frauen einen Großteil der anfallenden land- und forstwirtschaftlichen Arbeiten, obwohl sie nur in geringem Ausmaß über Landbesitz, Eigentums- und Pachtrechte verfügen, und nur eingeschränkt am Gewinn aus den Erträgen ihrer Arbeit beteiligt werden. Insbesondere die Vorbereitung des Saat- und Pflanzguts und die oft mühselige Bewässerung sind – global betrachtet – fast hauptsächlich Frauenarbeit. Im Zuge der Gender Mainstreaming-Offensive der EU ist daher für den Anbau von nachwachsenden Rohstoffen diesseits und jenseits der EU die Forderung nach "Fair Play und Equality" nachdrücklich zu unterstützen. In Entwicklungs- und Schwellenländern sind Frauen, und auch die sie begleitenden Kinder, nicht selten erheblichen Gesundheitsrisiken bei der Landarbeit ausgesetzt, z.B. durch den großflächigen Einsatz von Pestiziden und mangelnde Ausrüstung mit Schutzkleidung. Wie in der Lebensmittelproduktion so hat auch beim Anbau energetisch und stofflich genutzter Pflanzen die Gesundheit der Landarbeiter und -arbeiterinnen oberste Priorität, vor der Optimierung der Ertragszuwächse.

In jüngster Zeit wendet sich gerade die entwicklungs- und umweltpolitisch motivierte Forschung der Genderthematik zu, weil Frauen als "Wissensressource" indigenen Wissens um Nachhaltigkeit, v.a. der Erhaltung der Biodiversität, in den Fokus der Aufmerksamkeit gelangen. Derartige Forschungen und Policy-Strategien sind in Zukunft verstärkt zu unterstützen.

Nicht zuletzt birgt diese Einsicht auch einen Hinweis für die zu öffnenden Strukturen der hiesigen Institutionen und Unternehmen der Agrar- und Forstwirtschaft, aber auch des Naturschutzes, in denen Frauen in Führungspositionen bislang immer noch stark unterrepräsentiert sind.

E PRAXISRELEVANZ UND KONKRETE FORDERUNGEN

15. Die derzeit segmentierten Förderansätze zur Biomassenutzung sind zu ersetzen durch eine nachhaltige Förderungsstrategie, die die klimaschutzrelevanten Nutzungen optimiert und einen nationalen, europäischen und internationalen Ordnungsrahmen für einen umweltgerechten Anbau schafft.

Die historisch gewachsenen segmentierten Förderansätze (Biokraftstoff vs. Strom- und Wärmeerzeugung) verhindern die optimale Ausschöpfung der Biomassepotentiale zum Klimaschutz und sind aus Sicht des Naturschutzes oft kontraproduktiv. Notwendig ist daher die Entwicklung einer integrierten Biomassestrategie, in der u.a. der Vorrang der stofflichen Nutzung von Biomasse vor der Energieerzeugung überzeugend begründet wird. Die Biomassenutzung darf nicht isoliert von den anderen erneuerbaren Ressourcen wie Sonne, Wind und Wasser hinsichtlich der Klimaschutzpotentiale betrachtet werden und auch nicht losgelöst von den Zielen zur Bewahrung der biologischen Vielfalt Stattdessen ist ein bzgl. Klimaschutz optimierter naturschutzverträglicher Einsatz anzustreben. Hierzu findet sich in den eingangs erwähnten aktuellen Studien eine Vielzahl von Vorschlägen.

16. Weitere konkrete Forderungen

- 16.1 Die Erkenntnis, dass die Nutzung von Biomasse zur Strom- und Wärmeerzeugung aus Sicht des Klimaschutzes wesentlich günstiger ist im Vergleich zur Nutzung von Biomasse als Kraftstoff, sollte sich in der politischen Rahmensetzung widerspiegeln.
- 16.2 Die Effizienz der Biomassenutzung sollte auf der Grundlage von Energie- und Umweltbilanzen vom Anbau bis zur Verwertung mittels entsprechender Förderpolitik gesteigert werden (u.a. Nutzungskaskaden, Kraft-Wärme-Kopplung).
- 16.3 Die Förderpolitiken sollten mittels vergleichbarer und transparenter Energie- und Umweltbilanzen kontinuierlich evaluiert und optimiert werden; Gesamtwirkungsgrade unterschiedlicher Prozessketten sind daher zu beachten.
- 16.4 Die Entwicklung von Kleinanlagen (auch für den Export) sowie die Etablierung dezentraler Versorgungsnetze (Mikrogasnetze, Wärme) mit Wertschöpfung im ländlichen Raum sollte grundsätzlich gefördert werden.
- 16.5 Biomasse-Importe aus Entwicklungs- und Schwellenländern dürfen einer umweltschädlichen Herstellungspraxis in den Erzeugerländern keinen Vorschub leisten. Notwendig ist daher die Einführung rechtlich verbindlicher Standards sowie glaubhafter Nachweissysteme (z.B. Zertifizierungen).
- 16.6 Verbindliche umweltfachliche Standards sollen im Rahmen eines internationalen Übereinkommens zwischen den Import- und Exportstaaten geschaffen werden. Solange dies noch nicht gelungen ist, sollte eine einseitige Durchsetzung (national, EU) der Umweltstandards gegenüber den Erzeugerländern erfolgen.
- 16.7 Die Nutzung der Biomassepotentiale aus der Landschaftspflege und der Tierhaltung (Gülle, Festmist) sind dem Anbau von Energiepflanzen vorzuziehen.
- 16.8 Beim Anbau von Energiepflanzen ist eine mindestens dreigliedrige Fruchtfolge einzuhalten. Schädliche Bodenverdichtungen und negative Auswirkungen auf die Humusbilanz sind zu vermeiden sowohl Stickstoffbilanzüberschüsse auf ein geringes Maß zu reduzieren.
- 16.9 Die Nutzung alternativer Energiepflanzen und die Entwicklung standortspezifischer Anbausysteme (Zwei-Kulturen-Systeme, mehrjährige Kulturen, Mischkulturen, alley cropping) sollte durch entsprechende Förderprogramme gezielt nach ökologischen Zielvorgaben weiterentwickelt werden.
- 16.10 Die bestehenden ökologischen Standards für die Nahrungs- und Futtermittelproduktion ("gute fachliche Praxis" sowie europ. Vorgaben des Cross Compliance) bedürfen der Überarbeitung und müssen grundsätzlich auch für den Anbau nachwachender Rohstoffe gelten und umgesetzt werden.

- 16.11 Der Bio-Anbau von Energiepflanzen sollte gefördert werden, damit auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und mineralische Stickstoff-Düngung verzichtet werden kann (Mindeststandard: EU-Bio-Verordnung).
- 16.12 Auf gentechnisch veränderte Organismen sollte beim Energiepflanzenanbau verzichtet werden, um Risiken für die biologische Vielfalt zu verringern.
- 16.13 Beim Biomasseanbau sind die lokalen Schutzgebietsziele zu berücksichtigen (z.B. FFH, SPA) wie z.B. die Erhaltung entsprechender Habitatstrukturen für geschützte Vogelarten in EU-Vogelschutzgebieten.
- 16.14 Die Trockenlegung von Mooren sowie der Umbruch von Dauergrünland sind zu verbieten. Eine Abschöpfung von Biomasse darf allenfalls auf degradierten Moorstandorten stattfinden, sofern diese wieder vernässt wurden und dieser Nutzung keine Naturschutzziele entgegenstehen
- 16.15 Biomasseanbau darf nicht zu Lasten von Primärwäldern erfolgen.
- 16.16 Für die Nutzung von Tod- und Schwachholz aus der Forstwirtschaft sind verbindliche Grenzen festzulegen. Ein Mindestanteil an Todholz im Wald/Forst ist sicherzustellen und zusätzliche Zerschneidungseffekte durch die Erschließung dieser Potentiale sind zu vermeiden.
- 16.17 Die Anbauflächen für Energiepflanzen sollten durch Saumstrukturen und Ausgleichsflächen in die Landnutzung und Kulturlandschaft eingegliedert werden (z.B. Blühstreifen am Ackerrand, artenreiche Waldsäume an Energieholzplantagen; ein Mindestanteil ökologischer Ausgleichsflächen ist festzulegen).

Literatur

BFN (2005): Naturschutzverträgliche Erzeugung und Nutzung von Biomasse zur Wärme- und Stromgewinnung, Themen-Heft Natur und Landschaft 80 (9/10). 76 S.

BFN (2007): Thesenpapier: "Biomasseproduktion – ein Segen für die Land(wirt)schaft?" Bonn. 3 S.

BUND (2007): Energetische Nutzung von Biomasse. Berlin. 16 S.

DRL (2006): Die Auswirkungen erneuerbarer Energien auf Natur und Landschaft. Bonn. 134 S.

FAL (2006): Thesen zur Bioenergie-Politik in Deutschland. Braunschweig. 30 S.

FORUM UMWELT UND ENTWICKLUNG (2005): Weltmarkt für Bioenergie zwischen Klimaschutz und Entwicklungspolitik. Bonn. 14 S.

NABU (2007): Biomassenutzung aus Sicht des Natur- und Umweltschutzes. Berlin. 17 S.

ÖKO-INSTITUT (2007): Treibhausgasemissionen durch Erzeugung und Verarbeitung von Lebensmitteln. Darmstadt. 16 S.

SRU (2007): Klimaschutz durch Biomasse. Sondergutachten. Berlin. 27 S.

UFZ (2007): Bioenergie – Probleme an der Wurzel packen. Leipzig. 8 S.

WWF (2007): Regenwald für Biodiesel? –Ökologische Auswirkungen der energetischen Nutzung von Palmöl. Frankfurt a. M. 54 S.





8. Vilmer Sommerakademie

Natur schützen im Klimawandel

13. bis 17. Juli 2008

am Bundesamt für Naturschutz – Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm

In Kooperation mit:



Lehrstuhl für Umweltethik der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald



Interfakultäres Zentrum für Ethik in den Wissenschaften der Eberhard-Karls-Universität Tübingen



Abb. 9: Vilm im Klimawandel?

9. Vilmer Thesen zum Naturschutz im Klimawandel¹

KONRAD OTT, CORDULA EPPLE, HORST KORN, REINHARD PIECHOCKI, THOMAS POTTHAST, LIESKE VOGET und NORBERT WIERSBINSKI

Vorbemerkung

Der Klimawandel und seine Folgen stellen ein zentrales Thema des 21. Jahrhunderts dar – nicht zuletzt für den Naturschutz. Bewährte Naturschutzkonzepte werden durch den Klimawandel mit neuen Fragestellungen konfrontiert. Wie kann und soll unter solchen Bedingungen Landnutzung gestaltet werden? Welche Elemente und Zustände von global sich wandelnder Natur sollen in Schutzprogramme und -gebiete einbezogen werden? Wie gehen Akteure und Betroffene mit großen, womöglich irreversiblen Verlusten von Natur und Ökosystemdienstleistungen um? Wie kann die Motivation, sich für Naturschutz zu engagieren, unter den Bedrohungsszenarien einerseits und dem bereits stattfindenden Wandel andererseits erhalten werden? All dies stellt zwar keine völlig neue Problemlage für den Naturschutz dar, denn Gefährdung und Verlust von vertrauter Natur gab es schon immer, doch Ausmaß und Geschwindigkeit haben eine neue Dimension erreicht und sind global. Zudem kann "Belohnung" für richtiges Handeln heute angesichts der Langsamkeit der Klimaprozesse erst in einigen Jahrzehnten in Aussicht gestellt werden.

Im fächerübergreifenden Gespräch zwischen VertreterInnen der Ökologie, der Ethik, der Kulturwissenschaften und der Naturschutzpraxis wurden diese Themen auf der 8. Vilmer Sommerakademie "Natur schützen im Klimawandel" von 13. bis 17.07.2008 diskutiert. Die folgenden Thesen sollen die Debatte um Klimawandel und Naturschutz befördern. Sie wollen sich auch konkret auf die derzeit zu gestaltende nationale (deutsche) Anpassungsstrategie richten und diesbezüglich Vorschläge machen. Wie auch frühere Thesen der Vilmer Sommerakademien fassen sie Ergebnisse der Sommerakademie in pointierter Weise zusammen, bilden aber weder eine Position des BfN noch ein Konsenspapier der Tagung. Für intensive und fruchtbare Diskussionen und vielfältige Anregungen danken die verantwortlichen AutorInnen allen Teilnehmenden der Sommerakademie; für hilfreiche Kommentare, Kritik und Änderungsvorschläge zu früheren Entwürfen der Thesen danken wir Beate Jessel, Ulrike Doyle, Ludwig Fischer, Annette Freibauer, Pierre Ibisch, Harald Jendrike, Walter Joswig, Stefan Kreft, Petra Mahrenholz, Nicolai Schaaf, Christel Schroeder.

¹ Die Vilmer Thesen sind im Jahr 2010 in Natur und Landschaft (89. Jg.) Heft 6, S. 229-233 publiziert worden.

THESEN

A NATURSCHUTZ ALS CHANCE FÜR KLIMASCHUTZ UND ANPASSUNG

1. Der anthropogen mitverursachte Klimawandel wird weitgehende negative Auswirkungen auf die biologische Vielfalt und die Nutzungsfähigkeit ökologischer Systeme haben.

Nach einer Phase strittiger Diskussion ist mit den wissenschaftlich gesicherten Erkenntnissen des jüngsten Reports des Weltklimarats (IPCC 2007) Klarheit geschaffen worden, dass der sich bereits manifestierende Klimawandel vor allem anthropogen bedingt ist und zu erheblichen ökologischen, ökonomischen und sozialen Folgen führen wird. Der vierte Sachstandsbericht des IPCC beschreibt ein kohärentes Bild einer deutlichen und stärker werdenden Erderwärmung. Der peinliche Fehler der Übernahme einer ungesicherten Behauptung hinsichtlich der Abschmelzprozesse im Himalaya in den Sachstandsbericht ändert an dem Gesamtbild nichts Wesentliches. Aufgrund des Klimawandels werden weltweit erhebliche Artenverluste erwartet. Dieser Artenschwund resultiert aus dem Verlust von Lebensräumen, aber auch daraus, dass aufgrund des extremen Tempos der Veränderungen, aufgrund eingeschränkter Wanderungsgeschwindigkeit und -fähigkeit von Arten, aufgrund vorhandener Barrieren sowie aufgrund der veränderten Wechselbeziehungen zwischen den Arten nicht alle klimatisch geeigneten Räume besiedelt werden können. Nach dem 4. Bericht des IPCC (2007) belaufen sich die derzeit besten verfügbaren Schätzungen für den Anteil aller Pflanzen- und Tierarten, deren Aussterberisiko bei einem durchschnittlichen Temperaturanstieg um 1,5 bis 2,5 Grad Celsius über das Niveau von 1990 erhöht wäre, auf 20 bis 30 %. Artenverluste solchen Ausmaßes übersteigen um Größenordnungen das, was durch Evolution neuer Arten wieder ausgeglichen werden könnte. Dessen ungeachtet ist weitgehend unstrittig, dass bei einer lokal und zeitlich eingegrenzten, rein quantitativen Betrachtung beispielsweise in Mitteleuropa durch Einwanderung Wärme liebender Arten die Artenvielfalt im Zuge des Klimawandels kurz- und mittelfristig zunehmen kann. Die Fokussierung auf diese Tatsache führt jedoch in die Irre, da sie den Blick auf die negative Gesamtbilanz verstellt. Ähnliches gilt für die Nutzungsfähigkeit ökologischer Systeme durch den Menschen. Regionalen Vorteilen wie der Ausweitung potenziell landwirtschaftlich nutzbarer Flächen an deren nördlicher Grenze stehen gravierende Nachteile in der Landnutzung gegenüber, von denen weitaus mehr Menschen insbesondere in südlichen Ländern betroffen sein werden.

2. Bei der Diskussion um das Verhältnis von Naturschutz und Klimawandel ist eine apokalyptische Grundhaltung unangemessen.

Der Naturschutz neigt gelegentlich dazu, durch "apokalyptische" Visionen die Bevölkerung zu mobilisieren. Der Klimawandel mit seinen Gefahren ist besonders geeignet, an diese "apokalyptische Tradition" anzuknüpfen. Auch wenn man hierdurch Menschen und politische Institutionen kurzfristig mobilisieren kann, setzen sich langfristig mit immer neuen Untergangsszenarien eher Fatalismus und Resignation durch. Apokalyptik verstellt den Blick für naturschutzpolitische Möglichkeiten. Auch unter-

schätzt die Apokalyptik die gesellschaftlichen Möglichkeiten, sich durch eine Stärkung und Neuorientierung des Naturschutzes teilweise an Klimaveränderungen anzupassen, sofern diese durch eine drastische Reduktion der Treibhausgas-Emissionen in ihrer Geschwindigkeit verringert und in ihrem Ausmaß abgeschwächt werden. Eine politisch proaktive (vorsorgend-handlungsorientierte) Verbindung aus erforderlicher Minderung der Emissionen und Anpassung auch der Landnutzungssysteme an unvermeidbare Klimaänderungen, die konkrete Handlungsmöglichkeiten aufzeigt, ist daher eine sinnvolle Alternative zu der diffusen Mischung aus Apokalyptik und Fatalismus.

3. Naturschutz kann in bisher weit unterschätztem Ausmaß und zu relativ geringen Kosten zur Sequestrierung von Kohlenstoff und zur Anpassung beitragen.

Ökosysteme stellen wichtige Speicher bzw. Senken für Treibhausgase dar und bilden die Grundlage für Ökosystemdienstleistungen. Rund zwei Drittel der weltweiten terrestrischen Kohlenstoffvorräte (Boden und Vegetation), die aktiv am Kohlenstoff-Kreislauf teilnehmen, sind in Böden gebunden. In stabilen Humusformen kann Kohlenstoff dort für mehrere tausend Jahre gespeichert werden. In Wäldern dominiert die Vegetation die Kohlenstoff-Sequestrierung. Diese Speicher- und Senkenfunktionen könnten durch einen rasanten Klimawandel beeinträchtigt werden. Klima- und Biodiversitätsschutz vereint die Bemühung um die Erhaltung der großen Kohlenstoffspeicher der Erde. Durch Naturschutzmaßnahmen wie etwa die Erhaltung großer Wald- und Moorgebiete können in signifikantem Ausmaß Treibhausgasemissionen verringert werden. So verursachten etwa Brände in tropischen Mooren Indonesiens 1997 Treibhausgasemissionen in der Größenordnung von über 13% der durchschnittlichen globalen Emissionen aus der Verbrennung fossiler Energieträger (Page et al. 2002). Gleichzeitig kann der Naturschutz dazu beitragen, die Anfälligkeit der Ökosysteme gegenüber dem Klimawandel - und damit die Folgen des Klimawandels für wichtige Leistungen des Naturhaushaltes - zu verringern. Schon die Klimarahmenkonvention (UNFCCC) und das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD) betonen die Notwendigkeit, klimapolitische Ziele und Naturschutzziele aufeinander abzustimmen. Diesen Aspekten ist im Vergleich zu technikbasierten Ansätzen in der Klimapolitik bisher zu wenig Aufmerksamkeit zuteil geworden, obwohl entsprechende Maßnahmen auf der Grundlage von Ökosystemfunktionen oft sogar kostengünstiger sind und mit weiteren positiven ökologischen und sozialen Effekten im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung verbunden werden können.

4. Das Beispiel "Biomasse" zeigt, dass Klimaschutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Umwelt und Natur und der Rückkopplungen auf das Klima und die Anpassungskapazitäten ökologischer und anthropogener Systeme untersucht werden müssen.

Klimaschutzmaßnahmen können nicht nur Schutzgüter des Naturschutzes beeinträchtigen, sondern über die Zerstörung oder Verringerung der Kapazität von Speichern und Senken auch zu negativen Auswirkungen auf Arten und auf die Treibhausgasbilanz von Ökosystemen führen. Die Störung ökosystemarer Prozesse, denen Ökosystemdienstleistungen zugrunde liegen, kann zu einer Verminderung

der Anpassungsfähigkeit bzw. zu einer erhöhten Vulnerabilität auch anthropogener Systeme führen. So können die im Rahmen der Förderung der energetischen Verwertung von Biomasse bewirkten Flächenausweitungen von Monokulturen drastischere Folgen für die Funktionsfähigkeit der Ökosysteme und die Artenvielfalt haben als die direkten Auswirkungen des Klimawandels. Sie sind daher weder im Sinne des Klimaschutzes noch der Anpassungsfähigkeit noch des Naturschutzes zielführend. Die weltweit sich abzeichnende Ausweitung von extrem artenarmen Intensivkulturen vornehmlich einjähriger Pflanzen (Mais, Raps, Zuckerrohr u.a.) zur Agro-Treibstofferzeugung belastet die Umwelt durch Düngemittel und Pflanzenschutzmittel, hat den Druck auf landwirtschaftliche Flächen enorm gesteigert und führt darüber hinaus zur zunehmenden Inanspruchnahme wertvoller Naturschutzflächen. Durch diese Entwicklung sind auch die Ernährungsgrundlagen in den ärmeren Ländern der Welt stark bedroht. Vielfach geht die Produktion von Biomasse zudem mit der Vertreibung und Entrechtung von lokalen Nutzergruppen einher. So Der Anbau erneuerbarer Energieträger darf nicht zur weiteren Naturzerstörung und zu Verschärfung sozialer Ungerechtigkeit führen. Aktivitäten mit stark negativer Treibhausgasbilanz, wie sie bei der Konversion kohlenstoffreicher Ökosysteme zum Zwecke der Biomasseproduktion eintritt, sind abzulehnen. Statt der forcierten Substitution der fossilen Energie durch Bioenergie muss in Zukunft das Thema Energiesparen in den Mittelpunkt gerückt werden. In Bezug auf die Biomasseproduktion sind die Abschaffung der Beimischungsquote, die Einführung strikter Standards für den Energiepflanzenanbau und die Identifikation naturschutzverträglicher Produktionsformen von großer Dringlichkeit.

B KLIMAWANDEL ALS HERAUSFORDERUNG FÜR DEN NATURSCHUTZ

5. Die Dynamik des Klimawandels steht im Gegensatz zu in der Vergangenheit häufig dominierenden statischen Naturauffassungen und macht eine kritische Auseinandersetzung mit den Natur- und Leitbildern des Naturschutzes notwendig.

Statische Naturbilder stehen im Widerspruch zum Auffassungswandel, der sich in den letzten Jahrzehnten in der Ökologie vollzog Die belebte Natur ist nicht durch ein "ökologisches Gleichgewicht", sondern durch vielfältige, dynamische Systemzustände, nicht durch Stabilität, sondern fortwährende Veränderung geprägt. Nicht erst angesichts des Klimawandels hat der Naturschutz begonnen, statische Naturbilder kritisch zu hinterfragen. War die Orientierung an historischen Referenzzuständen immer schon fragwürdig, so wird sie im Zeichen des Klimawandels obsolet. An die Stelle des Bezuges auf bestimmte Landschaftsbilder in der Vergangenheit tritt die Aufgabe, konsensuale Leitbilder für bestimmte Natur- und Kulturlandschaften zu entwickeln, die auch Möglichkeiten der Renaturierung und des Prozessschutzes einbeziehen.

6. Die Dynamik des Klimawandels bietet die Chance, genauer als bisher zwischen erwünschten und unerwünschten Veränderungsprozessen von Natur und Landschaft zu unterscheiden.

Dass sich Natur und Landschaft auch ohne Zutun des Menschen verändern, ist eine Binsenweisheit. Vom Menschen bedingte Veränderungen – wie der Klimawandel – unterliegen jedoch der menschlichen Verantwortung. Alle diesbezüglichen Handlungen und Unterlassungen sind daher begründungspflichtig. Vor diesem Hintergrund muss der Naturschutz heute und in Zukunft noch genauer als bisher zwischen positiven (erwünschten) und negativen (unerwünschten) Veränderungsprozessen begründet unterscheiden. Angesichts des Klimawandels ist das Konzept der "Natürlichkeit" als Schlüsselkriterium von naturschutzfachlichen Bewertungen ebenso zu überdenken wie das Bild von "heimischen" Arten. Damit lösen sich aber keineswegs alle Schutzgüter in Beliebigkeit auf. Unterschiedliche Leitlinien des Naturschutzes (Landschaftspflege, Artenschutz, Prozessschutz) verdienen gleichermaßen Anerkennung und können an unterschiedlichen Standorten unterschiedlich priorisiert werden.

7. Die Anpassung des Naturschutzes an den Klimawandel betrifft auch die Planung und Umsetzung von Maßnahmen. Es gilt, szenarienbasiert Probleme zu antizipieren, entsprechende Handlungen einzuleiten und diese laufend an die aktuellen Entwicklungen weiter anzupassen.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels reicht es nicht mehr aus, auf bereits eingetretene Probleme zu reagieren. Es gilt, szenarienbasiert Probleme zu antizipieren und je nach Einschätzung ihrer Plausibilität und ihrer Wirkungen entsprechende Maßnahmen einzuleiten. Szenarien und Maßnahmen müssen regelmäßig überprüft und angepasst werden. Ein solches adaptives Management ist in der Lage, systematisch und regelmäßig die Effektivität und Angemessenheit der Strategien und der Ziele zu hinterfragen. Adaptives Management ist – wie auch die Aufforderung, Naturschutz in angemessenen räumlichen und zeitlichen Dimensionen zu betreiben – ein Schlüsselelement des Ökosystemansatzes, welcher nach seiner offiziellen Annahme durch das Übereinkommen über die biologische Vielfalt noch weitgehend seiner Umsetzung harrt.

C NATURSCHUTZ ALS ECKPFEILER DER DEUTSCHEN ANPASSUNGS-STRATEGIE

8. Die Verringerung des Anstiegs der atmosphärischen Treibhausgaskonzentrationen (Mitigation) und die Anpassung an die schon stattfindenden und in Zukunft unvermeidlichen Folgen des Klimawandels (Adaptation) stellen komplementäre Strategien dar.

Da der anthropogene Klimawandel bereits stattfindet, kann die menschliche Reaktion darauf nicht allein in einer Reduktion der Treibhausgasemissionen bestehen. Zusätzlich ist es notwendig, sowohl soziale als auch ökologische Systeme auf den schon stattfindenden und in Zukunft teilweise nicht mehr vermeidbaren Wandel vorzubereiten: Anpassungsstrategien sind dringend erforderlich. In diesem Zusammenhang ist es auch aus Naturschutzsicht zu begrüßen, dass die Bundesregierung an einer nationalen Anpassungsstrategie arbeitet.

Das Verhältnis von Minderung und Anpassung ist komplementär: die beiden Strategien können nicht durch einander ersetzt werden, sondern sie ergänzen einander. Minderungsstrategien können nicht auf

Anpassungsstrategien verzichten, da in der Vergangenheit erfolgte Emissionen einen Erwärmungseffekt bewirken, der nicht mehr verhindert werden kann, und an den die anthropogenen und ökologischen Systeme daher so gut als möglich angepasst werden müssen. Gleichzeitig stellt Minderung eine notwendige Bedingung für den Erfolg von Anpassung dar: Nur wenn die anthropogenen Treibhausgasemissionen schnell und dauerhaft sinken, kann die durch sie hervorgerufene Erwärmung auf ein Ausmaß begrenzt werden, an das Anpassung noch möglich ist. Ein ungebremster Klimawandel wird dagegen die Anpassungskapazitäten zunehmend überfordern. Dies gilt insbesondere in den Ländern des Südens, wo diese Kapazitäten teilweise kaum vorhanden sind, aber auch in den mittleren Breitengraden. Die reichen Nationen sind als Verursacher moralisch verpflichtet, einen Teil ihrer ökonomischen technologischen und organisatorischen Ressourcen nicht für die Optimierung ihrer eigenen Anpassungsstrategien zu verwenden, sondern diese für den Aufbau entsprechender Kapazitäten in den Ländern des Südens einzusetzen.

9. Aus der Perspektive des Naturschutzes sind Minderung und Anpassung nicht klar zu trennen.

Durch Naturschutzmaßnahmen und durch nachhaltige Formen der Landnutzung können sowohl die Anfälligkeit der Ökosysteme gegenüber dem Klimawandel als auch (durch Senkenmanagement) das Ausmaß der Klimaänderung selbst verringert werden. Eine naturschutzkonforme Landnutzung kann die Vulnerabilität der Landnutzungen gegenüber klimatischen Veränderungen senken. Gleichzeitig kann sie dazu beitragen, bestehende Senken und Speicher zu erhalten und die Treibhausgasbilanz der Ökosysteme zu verbessern. So können Maßnahmen, die den Kohlenstoffvorrat im Boden steigern, nicht nur zur Kohlenstoffspeicherung und zum Erhalt der Biodiversität beitragen, sie verbessern auch den Wasserhaushalt und die Nährstoffzyklen terrestrischer Ökosysteme. Die Grenze zwischen Minderungsmaßnahmen (Mitigation) und Anpassung (Adaptation) ist daher wesentlich unscharf.

10. Naturschutz bietet die Möglichkeit zu Win-Win-Lösungen in Bezug auf Treibhausgasvermeidung und Anpassung.

Die Komplementarität von Minderungs- und Anpassungsstrategien bedeutet auch, dass Minderung nicht auf Kosten von Anpassung und Anpassung nicht auf Kosten von Minderung erfolgen sollte. Wo immer möglich, sollten Win-Win-Lösungen und Synergien gesucht und umgesetzt werden. Solche sind gerade im Naturschutz möglich: Der Schutz von Ökosystemen bewirkt einerseits die Erhaltung signifikanter Speicher und Senken und erhöht andererseits über die Stabilisierung von Ökosystemdienstleistungen die Anpassungsfähigkeit auch soziokultureller Systeme. Beispiele sind hier erstens die Erhaltung von Mooren und Feuchtgebieten als Kohlenstoffspeicher sowie in ihrer ausgleichenden Funktion auf den Landschaftswasserhaushalt und das regionale Klima, und zweitens die Auswirkungen einer die Böden schonenden Bewirtschaftung auf die Kohlenstoffspeicherung in den Böden und auf die Bodenfruchtbarkeit. Andere Beispiele sind die Funktion von Wäldern als Kohlenstoffspeicher, als Lebensraum, aber auch für den Lawinenschutz und die Bodenbefestigung an Hängen. Prinzipiell sollte ein an den Synergiepotentialen zwischen Minderung und Anpassung ausgerichteter Naturschutz

darauf abzielen, heutige Kohlenstoffsenken und -speicher (insbesondere alte Wälder, Moore und Feuchtgebiete sowie kohlenstoffreiche Böden, v.a. unter Grünland) zu erhalten sowie angepasste landund forstwirtschaftliche Bewirtschaftungsmethoden zu entwickeln, die trotz der zu erwartenden Klimaveränderungen Speicher- und Senkenpotenziale sowie die Produktivität erhalten (vgl. auch SRU: Umweltgutachten 2008: Umweltschutz im Zeichen des Klimawandels, Tz. 234).

11. Der Naturschutz sollte einen Kernbestandteil der deutschen Anpassungsstrategie bilden.

Der Klimawandel und der Verlust an Biodiversität sind zentrale Umweltprobleme des 21. Jahrhunderts. Ihr Zusammenhang wird seit Langem diskutiert. Schon die Klimarahmenkonvention (UNFCCC) und das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD) betonen die Notwendigkeit, klimapolitische Ziele und Naturschutzziele aufeinander abzustimmen. Durch (1) die Abstimmung dieser Ziele im Rahmen einer hervorgehobenen Bedeutung des Naturschutzes in der Deutschen Anpassungsstrategie, (2) einer Abstimmung der Anpassungs- mit der Biodiversitätsstrategie und (3) die Berücksichtigung von Synergiemöglichkeiten und potenziellen Konflikten mit dem Naturschutz in der Klimapolitik der Bundesregierung und (4) einer Verknüpfung der drei Politikfelder (Anpassungsstrategie, Biodiversitätsstrategie sowie Klimapolitik) im Rahmen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie könnte Deutschland eine Vorreiterrolle im Klima- und Naturschutz einnehmen.

Die Verwirklichung von Naturschutzzielen bietet große und relativ kostengünstige Synergiepotentiale für Klimaschutz (Minderung) und Anpassung. Aus diesem Grund sollte der Naturschutz in der deutschen Anpassungsstrategie nicht einen Aspekt unter vielen darstellen, sondern einen Eckpfeiler der Strategie bilden. Im Einklang mit dem Naturschutz sollte die Anpassungsstrategie in Bezug auf die Landschaft bzw. Landnutzungssysteme darauf abzielen, Kohlenstoffspeicher und -senken langfristig zu erhalten und angepasste Landnutzungssysteme zu entwickeln. Das Erreichen dieser Ziele ist eine notwendige Voraussetzung dafür, dass sich anthropogene Systeme erfolgreich an den Klimawandel anpassen können.

12. Naturschutz im Zeichen des Klimawandels sollte darauf abzielen, Kohlenstoffspeicher zu erhalten, angepasste Landnutzungssysteme zu entwickeln und die Landschaft durchlässig zu machen für die Migration von Arten.

Biologische Vielfalt stellt auf allen Ebenen, d.h. von der genetischen Vielfalt innerhalb von Arten über die Artenvielfalt bis hin zur Vielfalt der Ökosysteme in der Landschaft, eine wichtige Voraussetzung für Anpassungsreaktionen dar. Um Arten Rückzugs- und Ausweichmöglichkeiten im Hinblick auf die Folgen des Klimawandels zu eröffnen, muss die gesamte Landschaft für Migration durchlässig werden. Das Natura 2000-Netz sollte zusammen mit der Idee eines Biotopverbundes gestärkt und weiter ausgebaut werden, um die notwendigen Rückzugsgebiete und Kernlebensräume bereit zu stellen. Weiterhin weist die Forderung nach Durchlässigkeit zurück auf die Forderung nach gestufter Berücksichtigung von Naturschutzaspekten in der gesamten Fläche. Hierzu kommt es entscheidend darauf an, die verschiedenen Landbewirtschaftungssysteme naturverträglich zu gestalten. In Bezug auf die Landwirt-

schaft ist dazu die Gute Fachliche Praxis auch mit Blick auf die Belange des Klimaschutzes und der Anpassung auszubauen und umzusetzen. Dabei sind insbesondere Regelungen zum Grünlandumbruch und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes stringent zu gestalten und der Einsatz von stickstoffhaltigen Düngern zu reduzieren. Außerdem sollten die Mittel für Agrarumweltmaßnahmen vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen bei Agrarpreisen und Fördersummen angemessen ausgestaltet und der Anteil des Ökologischen Landbaus auf 20% erhöht werden. Weitere Synergiemöglichkeiten zwischen Naturschutz, Klimaschutz und Anpassung (z.B. bei der Entwicklung von Agroforstsystemen) sollten geprüft werden. In Bezug auf die Waldbewirtschaftung darf die steigende Nachfrage nach Holz nicht dazu führen, dass von den Zielen des ökologischen Waldumbaus abgerückt wird. Die Erhaltung von Kohlenstoffspeichern muss weltweit auch in großen Schutzgebieten erfolgen, die von der Nutzung so weit wie möglich ausgenommen werden (z.B. alte Wälder, Moore und Feuchtgebiete) oder naturverträglich bewirtschaftet werden (etwa im Fall von kohlenstoffreichen Böden unter Grünland). Die diesbezüglichen Errungenschaften des deutschen Schutzgebietsnetzes sollten daher konsequent erhalten und ausgeweitet werden.

13. Die Notwendigkeit der Anpassung an den Klimawandel unterstreicht die Bedeutung einer naturverträglichen Gestaltung der gesamten Landnutzung.

Der Naturschutz bedarf zu seiner Begründung keineswegs eines globalen Umweltproblems wie den Klimawandel. Ein durch den Klimawandel ausgelöster Impuls für den Naturschutz ist jedoch darin zu sehen, dass die Notwendigkeit der Anpassung eine zusätzliche Perspektive eröffnet, in der die Bedeutung einer naturverträglichen Gestaltung der gesamten Landnutzung und eines proaktiv vorsorgenden und nicht nur reaktiv handelnden Naturschutzes noch stärker "ins Auge springen".

Literatur

- LUHMANN, H.-J. (2006): Kohlenstoffsenken: Alibi oder realer Beitrag zum Klimaschutz? Hamburger Gespräche für Naturschutz 2006: 32-35.
- OTT, K. (2006): Climate change and the loss of biodiversity: an intertwined relationship and its ethical and political implications. In: Harley, M., Cordi, B., Abreu, A., Nijhoff, P. (Hrsg.): Climate Change and Biodiversity meeting the challenge. 13th Annual Conference of the European Environment and Sustainable Development Advisory
- COUNCILS (EEAC). English Nature, S. 32-36.
- PAGE, S. E., SIEGERT, F., RIELEY, J. O., BOEHM, H. D., JAYA, A., LIMIN, S. (2002): The amount of carbon released from peat and forest fire in Indonesiaduring 1997. Nature 420 (6911): 61-65.
- PARRY, M. L., CANZIANI, O. F., PALUTIKOF, J. P., LINDEN, P. J. VAN DER, HANSON, C. E.(Hrsg.)(2007): Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.Cambridge (Cambridge University Press).
- REID, W. V., MOONEY, H. A., CROPPER, A., CAPISTRANO, D., CARPENTER, S. R., CHOPRA, K., DAS-GUPTA, P., DIETZ, T., DURAIAPPAH, A. K., HASSAN, R., KASPERSON, R., LEEMANS, R., MAY, R.

- M., McMichael, T., Pingali, P., Samper, C., Scholes, R., Watson, R. T., Zakri, A. H., Shidong, Z., Ash, N. J., Bennett, E., Kumar, P., Lee, M. J., Raudsepp-Hearne, C., Simons, H., Thonell, J., Zu, M. B. (2005): Ecosystems and Human Well-Being. Synthesis.
- SOLOMON, S., QIN, D., MANNING, M., ALLEY, R. B., BERNTSEN, T., BINDOFF, N. L., CHEN, Z., CHIDTHAISONG, A., GREGORY, J. M., HEGERL, G. C., HEIMANN, M., HEWITSON, B., HOSKINS, B. J., JOOS, F., JOUZEL, J., KATTSOV, V., LOHMANN, U., MATSUNO, T., MOLINA, M., NICHOLLS, N., OVERPECK, J., RAGA, G., RAMASWAMY, V., REN, J., RUSTICUCCI, M., SOMERVILLE, R., STOCKER, T. F., WHETTON, P., WOOD, R. A., WRATT, D. (2007): Technical Summary. In: IPCC (Hrsg.): Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, S. 19-91.
- SRU (2008): Umweltschutz im Zeichen des Klimawandels. Berlin (Erich Schmidt Verlag). Im Erscheinen.





9. Vilmer Sommerakademie

Balkonien statt Amazonien?
-Tourismus und Naturschutz-

12. bis 16. Juli 2009

am Bundesamt für Naturschutz -Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm

In Kooperation mit:



Lehrstuhl für Umweltethik der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald



Interfakultäres Zentrum für Ethik in den Wissenschaften der Eberhard-Karls-Universität Tübingen



Abb. 10: Vilm als Ort eines naturverträglichen Tourismus

10. Vilmer Thesen zu Tourismus und Naturschutz¹

THOMAS POTTHAST, LUDWIG FISCHER, KONRAD OTT, REINHARD PIECHOCKI und NORBERT WIERSBINSKI

Vorbemerkung

Die ökologische Bilanz des Tourismus ist ambivalent: Einerseits haben natürliche Lebensräume touristisch einen hohen Stellenwert, was Möglichkeiten für ihren Schutz eröffnet. Geeignete Maßnahmen können bei der lokalen Bevölkerung und dem touristischen Publikum das Verständnis für schützenswerte Naturräume wecken und vertiefen.² Andererseits bedeutet Tourismus mehr Verkehr, mehr Zersiedlung, mehr Ressourcenverbrauch und mehr Umweltbelastung. Hoher Besucherdruck gefährdet wertvolle Landschaften und Naturareale.

Seit 1950 ist die internationale Tourismusbranche in Bezug auf die Touristenzahlen Jahr für Jahr um durchschnittlich 6,4% auf einen Höchststand von mittlerweile 922 Millionen angewachsen. Dies ist umso bedeutsamer, als der Tourismus in vielen Ländern zu einem der stärksten Wirtschaftssektoren geworden ist, durch den gegenwärtig weltweit fast 650 Milliarden Euro umgesetzt werden, wobei die Tendenz stetig steigend ist. Die jährliche Zuwachsrate bei den Einnahmen ist von 1995-2007 mit durchschnittlich 4 % angegeben (Stand 2008, UNWTO 2008: 1).

Mit der Wahrnehmung des Klimawandels sind die Treibhausgasemissionen durch die Flugreisen stärker als bisher in den Fokus gerückt, denn der durch den Tourismus bedingte Flugverkehr trägt erheblich zu den anthropogenen Ursachen des Klimawandels bei. Dem Reiseverhalten der Deutschen kommt dabei durchaus eine Schlüsselrolle zu, denn in der Rangfolge der reisefreudigsten Nationen belegt Deutschland seit vielen Jahren den ersten Rang vor den USA und Großbritannien (UNWTO 2009: 10). Als 'Reiseweltmeister' unternahmen die Deutschen 2008 insgesamt 64 Millionen Urlaubsreisen (FUR 2009: 2). Stetige 30% davon blieben und bleiben innerhalb Deutschlands, wohingegen 70% der Urlaubsreisen ins Ausland führen (FUR 2009: 3). Geänderte Zielpräferenzen zusammen mit verbesserter Erreichbarkeit, z.B. durch Billigflieger, führen im letzten Jahrzehnt zu vermehrter Nutzung des Flugzeugs zu Lasten des PKW und vor allem der Bahn (FUR 2009: 5). Dementsprechend groß sind auch die Auswirkungen auf Fauna und Flora sowie Boden, Wasser und Luft geworden. Wie erheblich das Ausmaß der Umweltbelastungen ist, veranschaulichen die folgenden Zahlen: Die Urlaubsreisen der Deutschen führten im Jahr 2001 zu Treibhausgasemissionen in Höhe von fast 76 Millionen Tonnen. Auf die Inlandsreisen entfielen hiervon 8,6 Mio. t (11,3%), während durch die Auslandsreisen 67,2 Mio. t (88,7%) Treibhausgase emittiert wurden.³

-

¹ Die Vilmer Thesen sind im Jahre 2010 zur Publikation in der Zeitschrift Naturschutz und Landschaftsplanung eingereicht worden und befinden sich in Druck.

² Vgl. Engels / Job-Hoben (2009).

³ BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.): Nationales Klimaschutzprogramm 2005. Sechster Bericht der Interministeriellen Arbeitsgruppe "CO₂-Reduktion". Reihe Umweltpolitik des BMU. Berlin 2005). Neuere Berichte beziehungsweise Daten waren sind hierzu leider nicht zu ermitteln.

Es kann also vor diesem Hintergrund nicht die Frage sein, ob ein Reiseverhalten, wie es sich in Deutschland und in der gesamten "westlichen Welt" entwickelt hat, allen Menschen in den Industriestaaten und den Schwellenländern zustehen könnte oder sollte. Stattdessen muss das grundsätzliche Ziel sein, den "ökologischen" ebenso wie den "sozialen Fußabdruck" des Reisens so klein wie möglich zu halten, denn eine Globalisierung des westlichen Reisestils ist nicht nachhaltig. Gleichwohl ist allen Menschen die Möglichkeit zu eröffnen, durch Reisen sich und andere kennen zu lernen. Es ist aber höchst zweifelhaft, ob eine bloße Imitation des westlichen Reisestils dem Ziel (inter-)kultureller Begegnung wirklich dienlich sein kann. Vielmehr müssen selbstverständlich gewordene Praktiken des touristischen Reisens generell zur Debatte gestellt werden. Der Sinn des Reisens kann nicht sein, sich an möglichst vielen Orten bloß aufgehalten zu haben.

Deutschland könnte eine Vorreiterrolle bei Alternativen eines verträglichen Tourismus spielen, was nicht zuletzt eine stärkere Kooperation von Naturschutz und Tourismus erfordert. Hervorzuheben ist, dass die Reisebranche in Form von ausführlichen Umweltinformationen, dem Öko-Audit, der Etablierung eines "Umweltsiegels", der Veranstaltung von Umweltwettbewerben, der Einrichtung von Umweltnetzwerken Wesentliches zur Entwicklung eines nachhaltigen Tourismus betragen kann und soll. Gerade weil die vorherrschenden Formen des Tourismus – vor allem des Ferntourismus – erhebliche globale soziale und Umweltprobleme mit sich bringen, steht die Menschheit heute vor folgender Aufgabe: Die Tourismus-Praktiken sind so zu verändern, dass ihre schädlichen Auswirkungen minimiert und zugleich die positiven Möglichkeiten für Naturschutz und nachhaltige Entwicklung genutzt werden. Es ist dabei nicht ausreichend, nur kleine Bereiche des Tourismus naturverträglicher zu gestalten. Vielmehr gilt es, das Gesamtsystem des Tourismus so grundlegend zu verändern, dass gerechte gesellschaftliche Strukturen, gewachsene Kulturlandschaften und die Reste von Wildnis erhalten werden und dass durch die Art des praktizierten Tourismus dem Klimawandel nicht Vorschub geleistet wird. Diese Veränderungen sollen insgesamt ein neues "Ethos des Reisens" befördern.

Mit den Vilmer Thesen zu Naturschutz und Tourismus soll die Diskussion darüber vorangebracht werden. Sie sind ein Ergebnis der 9. Vilmer Sommerakademie "Balkonien statt Amazonien? – Tourismus und Naturschutz", die vom 12.-16. Juli 2009 an der Internationalen Naturschutzakademie auf der Insel Vilm statt fand. Die Sommerakademie ist ein jährliches Forum, das Personen aus Naturschutzbehörden und Naturschutzverbänden, Umweltpolitik, Natur- Geistes- und Sozialwissenschaften sowie weitere Interessierte zusammenbringt, um grundlegende Themen des Naturschutzes inter- und transdisziplinär zu reflektieren. Die Thesen stellen kein Konsenspapier aller Teilnehmenden dar, sondern werden allein von den Autoren verantwortet. Für fruchtbare Diskussion danken wir allen Teilnehmenden, wertvolle Hinweise zu früheren Entwürfen der Thesen verdanken wir Mira Beinert (Bonn), Wolfgang Günther (Kiel), Hans-Gerd Marian (Berlin), Dr. Uta Stenzel (Rostock), Prof. Dr. Wolfgang Strasdas (Eberswalde), Dr. Peter Zimmer (München) sowie Silke Lachnit (Tübingen).

THESEN

A FORMEN UND HISTORISCHER WANDEL DES TOURISMUS

1. Das touristische Reisen wurde seit etwa 1800 zunehmend zu einem Bestandteil des Lebens in der bürgerlichen Gesellschaft, wobei der Landschaft als Projektionsfläche der Menschen für ihre Sehnsüchte eine Schlüsselrolle zukommt.

Im Kontext der Aufklärung hatte sich im 18. Jahrhundert das Interesse an Welterfahrungen, an fremden kulturellen Traditionen sowie am "Naturzustand" des "wilden" Menschen verstärkt. Die *Bildungsreisen* des gehobenen Bürgertums bedeuteten nicht nur die Aneignung neuen Wissens, sondern auch die Auseinandersetzung mit den eigenen persönlichen und nationalen Werten. Damals wurde der Grundstein für den heutigen Ferntourismus gelegt. Motive wie Erkenntniserweiterung, Stärkung des eigenen Körpers und geistige Erholung rückten in den Vordergrund. Nach dem Beispiel von Albrecht von Haller (1708-1777) und Jean Jacques Rousseau wurde nach dem Leitsatz "retour à la nature" gehandelt. "Der Unmoral und dem Luxus der Städte" (OPASCHOWSKI 2002: 42) wurde der Kampf angesagt. Auch deshalb sind die Berichte von Weltreisenden wie James Cook und Johann Georg Forster zu Bestsellern geworden und hatten ein regelrechtes Reisefieber in bürgerlichen Kreisen geweckt. Die neue Faszination am Reisen spiegelte sich in einer zunehmenden Zahl von Reisebeschreibungen wider. Tourismus als Bezeichnung für Bildungs- und Vergnügungsreisen vor allem ins Ausland fand um 1810 erstmals Aufnahme in ein deutsches Wörterbuch. Den ersten deutschen Verlag für Reisehandbücher begründete K. Baedeker im Jahre 1827.

Ein aus der Romantik entwickeltes Naturbild verstärkte im 19. Jahrhundert die zivilisationskritische Tendenz, die schon in den frühen Reisemotivationen enthalten war – Reisen wurde zum Versuch einer Flucht vor und Befreiung von der zunehmend entfremdeten industriellen Welt und zu einer Suche nach auf der Suche nach Anschauung vermeintlich ursprünglicher und natürlicher Lebensformen.⁴ Mit dem aus Kuraufenthalten entstandenen Küstentourismus kam als wesentliche Komponente für die weitere Entwicklung das Motiv der 'Stärkung der Gesundheit' hinzu.

So unterschiedlich auch die Motive für das touristische Reisen waren und sind (Erholung, Entspannung, Zerstreuung, Abenteuer, Selbstfindung, Geselligkeit, Bildung), so spielt die Erfahrbarkeit von Landschaft eine Schlüsselrolle. Wesentlich für das Phänomen Tourismus ist die Tatsache, dass die Erfahrung von (Natur)Landschaft ein Mittel zur "Kompensation" der Belastungen und Zwänge der Alltagspraxis wird.⁵

⁴ Symptomatisch waren unter anderem die Begeisterung für den Pazifik mit seinen exotischen Inseln (Tahiti), die Faszination für Indien und China im 18. Jahrhundert sowie der "Orientalismus" im 19. Jahrhundert.

⁵ Vgl. Wagner 1983; Bausinger *et al.* (1991); Rojek & Urry (1997).

2. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts stieg die Anziehungskraft des Tourismus durch veränderte soziale und ökonomische Rahmenbedingungen. Reisen wurden zu einer sozialen Errungenschaft.

Zu den wesentlichen Rahmenbedingungen für die Entstehung des Tourismus gehörten die Trennung von Arbeit und Freizeit in zwei separate Bereiche sowie die Revolutionierung der Mobilität als Folge des technologischen Fortschritts.

War das Reisen im 18. und 19. Jahrhundert beschränkt auf Teile des Adels und privilegierte Bildungsbürger, so erreichte der Tourismus in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts nicht zuletzt durch die Eisenbahn auch zunehmend andere Schichten der Bevölkerung1874 wurden in Deutschland erste gesetzliche Regelungen für das Urlaubsrecht geschaffen (OPASCHOWSKI 2002: 48). Zwar verhalfen diese Regelung und die Ausweitung des Eisenbahn- und Dampfschiffnetzes nicht allen Bevölkerungsschichten zu erholsamen Reisen (Arbeiter und Bauern blieben weiterhin ausgeschlossen), jedoch schob sich das Kleinbürgertum als neue touristische Gruppe in den Vordergrund des Reisegeschäfts ("Natürliche Grenzen und soziale Kontraste verloren zunehmend an Bedeutung"; OPASCHOWSKI 2002: 47). Sich gegenseitig beeinflussende Prozesse der Industrialisierung förderten den Massenreiseverkehr. Ursache hierfür waren vor allem die Ausweitung der Schulbildung, das Wachsen des Wohlstands sowie die politischen Bestrebungen zur Verbesserung des Lebensstandards auch für die Werktätigen. Nach 1900 breitete sich der Inlandtourismus der Arbeiterschaft (Touristenverein "Die Naturfreunde"), aber auch innerhalb der bürgerlichen Jugendbewegung ("Wandervogel") aus. Diese Demokratisierung des Reisens stellt eine wichtige Errungenschaft einer Gesellschaft dar, die auf gesellschaftliche Teilhabe ausgerichtet ist.

3. Der Tourismus – entstanden als "Fluchtversuch" vor der Industrie – wurde in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts selbst zur Industrie. Diese Entwicklung hat auch Kritik an den damit verbundenen Folgen hervorgerufen.

Mit der Entfaltung des Kapitalismus scheiterte der immer stärker werdende Tourismus in seinem Anspruch, eine befristete "Befreiung von der industriellen Welt" zu sein, denn die Reise wurde selbst zum Bestandteil der Warenwelt. Im 20. Jahrhundert prägten den Tourismus zunehmend drei Elemente, die jede industrielle Produktion charakterisieren: Normierung, Montage und Serienfertigung. Die Normierung erfolgt durch die Reiseführer, die die Sehenswürdigkeiten festlegen, und zunehmend durch die Reiseanbieter, die erstrebenswerte Ziele und Aufenthaltsorte vorgeben. Die Montage der genormten Reiseziele wird über Pauschalarrangements vorgenommen und mit vorgefertigten Gruppenreisen sowie der organisatorischen Steuerung großer Touristenströme beginnt die Serienfertigung, so dass das Konsumgut Tourismus zur Massenproduktion wird. Die Entfaltung des modernen Tourismus enthielt aber von Anbeginn an immer gegenläufige Strömungen: Das "alternative Reisen" seit den 1960er Jahren, der Extrem- und Abenteuer-Tourismus oder der seit den 1970er Jahren propagierte "sanfte Tourismus", die allesamt auf die Verheißungen von Ursprünglichkeit und Natürlichkeit ver-

weisen, bilden stets neu die Abgrenzung zu den Anderen, den "Massentouristen".⁶ Zugleich aber mehren sich die Belege, dass neben positiven ökonomischen Effekten von Ferntourismus – sei er "pauschal" oder auch "alternativ" – erhebliche Nachteile für das lokale soziale, kulturelle und nicht zuletzt auch das Umweltgefüge der Zielgebiete entstehen können. Die so genannten "Bereisten" selbst beginnen ihre Kritik am Ferntourismus zu artikulieren und sich zu organisieren.

4. Tourismus ist stets Gegenstand politischer Funktionalisierung gewesen. Im "Kalten Krieg" stand der Ferntourismus des "Westens" für Freiheit, Wohlstand und Grenzenlosigkeit, während Reiseverbote im "Osten" das Synonym für Unfreiheit waren.

Gerade die Wanderbewegung des 19. Jahrhunderts war Teil einer Bewegung der Zivilisationskritik, die zum Zwecke nationalistischer, später völkischer Politik funktionalisiert wurde. Eine politisch bedeutsame Form des Massentourismus entstand in Deutschland während des Nationalsozialismus in den 1930er Jahren ("Kraft durch Freude") durch erschwingliche Angebote von Tagesausflügen und Gruppenreisen für breite Kreise. So wurden bis 1939 über 43 Mio. Reisen organisiert, wobei das Reisen stark ideologisch instrumentalisiert wurde und totalitäre Züge annahm (OPASCHOWSKI 2002: 49). Prora auf Rügen steht exemplarisch für einen völkischen Massentourismus, der auf Eroberungsfeldzüge vorbereitete, die von manchen Soldaten zumindest in den ersten Kriegsjahren als Abenteuerreisen in Europa und Nordafrika interpretiert wurden.

Nach dem 2. Weltkrieg entstand in den (politisch und geografisch) westlichen Teilen Deutschlands ein Massentourismus, in dem vor allem Auslands- und Fernreisen im Mittelpunkt standen. Seit den 1960er Jahren wurde hierdurch der Tourismus zu einem herausragenden Wirtschaftsfaktor, wobei das Reisen durch große Touristikunternehmen nahezu komplett durchkommerzialisiert wurde. Neben der Freiheits- und Bildungsverheißung wurde die Hebung des Sozialprestiges zum zweiten Hauptgrund des Reisens im so genannten Wirtschaftswunder – die Reisedestinationen wurden zu sozial-ökonomischen Positionsgütern.

Im östlichen Teil Deutschlands wurde das Faktum, nicht frei – vor allem nicht in westliche Länder – reisen zu können, zunehmend als Symptom für die Bevormundung empfunden. Zugleich wurden im Rahmen der sozialistischen Jugendorganisationen die Inlandsreisen und der touristische Austausch mit den sozialistischen "Bruderländern" zur ideologischen Erziehung genutzt. Reisen galten als Belohnung für politisches Wohlverhalten.

Generell gibt es, jenseits der politischen Funktionalisierungen touristischer Praktiken, eine direkte Verbindung zwischen der Intensität sowie Reichweite des touristischen Reisens und dem Stand der technisch-industriellen Entwicklung bzw. dem erreichten Lebensstandard in den unterschiedlichen Ländern. Innerhalb der Industriestaaten mit ihrem hohen bis sehr hohen touristischen Reiseaufkommen markieren, trotz der allgemeinen Rechts auf Urlaub, unterschiedliche Formen des Reisens durchaus immer noch soziale und politische Distinktionen. Die Exklusivität der Reiseziele gewinnt an Be-

_

⁶ Vgl. Krippendorff et al. 1988; Ellenberg et al. 1997

deutung und wird durch "high end"-Angebote stets aufs Neue gewährleistet, so dass unter dieser Perspektive selbst Formen des Weltraumtourismus nur konsequent erscheinen.

B TOURISMUS UND NATURSCHUTZ IN DEUTSCHLAND⁷

5. Weil die Träger der um 1900 entstehenden Naturschutzbewegung im beginnenden Massentourismus eine Bedrohung für schützenswerte Naturbereiche sahen, herrschten im Naturschutz zunächst tourismusfeindliche Tendenzen vor.

Ernst Rudorffs 1880 erschienener Aufsatz "Über das Verhältnis des modernen Lebens zur Natur", der als Gründungsmanifest des Naturschutzes gilt, enthält eine fundamentale Kritik am Tourismus, weil ihm der "fatale Beigeschmack der Geschäftsmäßigkeit" anhafte und weil er jeder Landschaft "das Gepräge des Entweihten, Verbrauchten" aufdrücke. Hier dominierte das Bestreben, die Natur und Landschaft nicht für die Menschen, sondern vor den Menschen – dem "Reisepöbel" (Rudorff) – zu schützen. Aus diesem Grunde war anfangs in Kreisen der Naturschützer auch wenig Bereitschaft vorhanden, mit den neu entstandenen Alpen- oder Wandervereinen zu kooperieren. Stattdessen erklärte der Naturschutz den "Kampf den Wanderunsitten!" Man schrieb dem Tourismus zu, er sei eine der wesentlichen Ursachen für die Zerstörung gewachsener Kulturlandschaften, und bekämpfte ihn daher. Allerdings sollte dabei nicht vergessen werden, dass die Idee des Naturschutzes selbst aus dem städtischen Bildungsbürgertum kommt, für das der Musikwissenschaftler Rudorff hier nur stellvertretend genannt ist.

6. Mitte der 1920er Jahre gewann eine soziale Strömung im Naturschutz an Einfluss, die die von der Natur angeblich entfremdeten und entwurzelten "Massen" an die Naturdenkmäler, Kulturlandschaften sowie Pflanzen und Tiere heranführen wollte.

Nach der Novemberrevolution von 1918 stand der Naturschutz in Deutschland vor der Aufgabe, in der pluralistischen Gesellschaft der Weimarer Republik mehr und andere Akzeptanz als bisher zu finden. Hans Klose kritisierte daher den elitären Habitus vieler Naturschützer sowie die mangelnde Sensibilität gegenüber weiten Kreisen der Bevölkerung. Er gründete 1922 den "Volksbund Naturschutz" mit dem Ziel: "Hin zu den Naturdenkmälern, zu den geeigneten Schutzgebieten! Heran an die Pflanzen!". Nunmehr thematisierte der Naturschutz die emotionale, heilsame und soziale Bedeutung ländlich geprägter Kulturlandschaft für die in Großstädten zusammen gedrängten Menschen. 1927 entstand der Naturschutzring Berlin-Brandenburg als Zusammenschluss von etwa 20 Organisationen, die ein Interesse an der Erhaltung der heimatlichen Natur hatten. Die sozialpolitischen Naturschutzansätze repräsentierten allerdings zunächst nur eine Minderheitenposition. Dies änderte sich mit der Propagierung eines "Volksnaturschutzes" sowie der Hinwendung zu den arbeitenden Massen und der revidierten Einstellung des Naturschutzes zum Tourismus, die im Vergleich zum Kaiserreich zu einem grundle-

128

 $^{^{7}}$ Vgl. zu diesem Abschnitt die Beiträge im Sammelband Frohn et al. 2009

genden Positionswechsel führten: Das Recht auf Erholung der Bevölkerung in der Natur wurde nun vom Naturschutz ausdrücklich anerkannt.

7. Das gemeinsame Interesse von Naturschutz und Tourismus an "gewachsener" Kulturlandschaft und an Wildnisrelikten führte nach 1950 zu neuen Allianzen: national in der Naturparkbewegung und international bei der Ausweisung von Nationalparks.

Ganz auf der Linie der 1920er Jahre wurde vor allem seit Ende der 1950er Jahre zur Zeit des "Wirtschaftswunders" in Deutschland die Notwendigkeit einer "Naherholung" und entsprechender Gebiete geltend gemacht. Dies betraf auch das Motto: weg vom "Glasglockennaturschutz", also der Bewahrung von Naturdenkmälern und Naturschutzgebieten, hin zu einer Pflege der gesamten Landschaft. Erfolgreicher Ausdruck dieser Entwicklung war die Naturparkbewegung mit dem Verein "Naturschutzparke": Zwischen 1957 und 1980 entstanden 62 Naturparke auf einer Gesamtfläche von etwa 20% des Bundesgebietes, wobei mehr als 180 Millionen DM aus dem öffentlichen Haushalt in das Naturparkprogramm flossen. Hinter dieser Entwicklung stand die Vision einer neuen Naturpolitik als Gesundheits- und Sozialpolitik. Der Inlandtourismus wurde so tendenziell zum Partner eines sich neu formierenden Naturschutzes.

Im internationalen Kontext entstanden in dieser Zeit weltweit immer mehr attraktive Nationalparke, die einen Boom des Natur-Ferntourismus auslösten, weil nun zunehmend auch touristisch erschlossene Naturgebiete zur Verfügung der Reisenden standen. Außerhalb reiner Schutzgebiete hat auch der globale Jagdtourismus erheblichen Umfang angenommen.

Dass diese Partnerschaften zwischen Naturschutz und Tourismus nicht spannungsfrei verlaufen konnten und können, liegt auf der Hand: Event-Management und Inszenierungen von Natur einerseits stehen Forderungen des Arten- und Biotopschutzes zur Besucherlenkung und Störungsreduktion gegenüber. Insofern ist die Allianz konfliktträchtig und durchaus von Zerrüttung bedroht.

8. Die Ökologiebewegung verstärkte seit den 1970er Jahren die im Tourismus wirksame Sehnsucht nach "unberührter Natur" und nach "authentischer Geschichte": Sie wurde zur neuen Triebfeder eines Ferntourismus, der die Dialektik des Reisens weiter entfaltet.

Bereits seit der Entstehungszeit des Tourismus ist die Sehnsucht, Natur als "unberührte Wildnis" oder als "unzerstörte Landschaft" zu erleben, ein Schlüsselleitbild: Die "edlen Wilden" bzw. die in anscheinend direkter Verbundenheit mit der Natur lebenden Landbewohner, wurden als Menschen idealisiert, die fernab von allen Zwängen der modernen Gesellschaft eine vorbildliche menschliche Existenzform repräsentierten. Seither steht das Leitbild einer Harmonie von Mensch und Natur in Form von intakter Landschaft und authentischer Geschichte im Zentrum des touristischen Blicks, mit dem das "Frühere", "Verlorene" und "Andere" gesucht wird. In etwas anderer Weise wurde "Wildnis" bzw. "ursprüngliche", erhabene Natur zum Traum von Freiheit und das Reisen dorthin zum Versuch, der eingespielten sozialen Ordnung und ihren Zwängen zumindest vorübergehend zu entkommen. Aber die Erfahrung, dass die Reise zu den Sehnsuchtszielen mit der Ankunft vieler Touristen das er-

hoffte Ursprüngliche und Authentische unweigerlich zerstört, zählt zur Dialektik des Tourismus: Die vermeintlichen Geheimtipps "alternativer" Reiseführer wurden rasch zu den Destinationen der Tourismusindustrie. Diese Dialektik erneuert sich mit der "Ökologiebewegung": Zwar wurde die Sensibilität für eine Gefährdung von Natur und Landschaft erhöht, aber gleichzeitig drohte mit dem Ansturm auf die letzten Wildnisgebiete über kurz oder lang deren Zerstörung in Form der Verwandlung in "zivilisierte" Reiseziele. Ausdruck solcher Ambivalenz ist die Diskrepanz beim gut situierten Teil der deutschen Bevölkerung, die einerseits ökologisch bewusst lebt und gleichzeitig einen erheblich höheren Anteil an Fernreisen im Vergleich zum Bevölkerungsdurchschnitt verbucht. Die grundlegende Dialektik des Tourismus entfaltete sich immer deutlicher und wirkmächtiger als "negative Dialektik" (Adorno) einer globalisierten Tourismusindustrie. Dabei stechen obszöne Phänomene ins Auge: aufwändig bewässerte Golfplätze in der Wüste, Luxussafaris in Gebiete, in denen sich die einheimische Bevölkerung in ihrer "Einfachheit" und "Ursprünglichkeit" zur Schau stellt sowie Weltraumtourismus und auch Katastrophentourismus.

C PERSPEKTIVEN EINES NACHHALTIGEN TOURISMUS⁸

9. Die ökologischen, sozialen und kulturellen Belastungen durch den Tourismus sind drastisch zu reduzieren. Da die Tourismusindustrie sich nicht von allein wandeln wird, erfordern diese Maßnahmen auch rechtliche Vorgaben und Rahmensetzungen.

Die Strategien und Konzepte für einen nachhaltigen Tourismus müssen zukünftig verschiedene Ansätze umfassen: eine umweltbewusste Verkehrsmittelwahl (Bahn, Bus, Fahrrad), verändertes Reiseverhalten (Energieverbrauch pro Tag reduzieren, Nahziele statt Fernziele), freiwillige individuelle Kompensation von Reiseemissionen, Betriebsoptimierung (Flugverkehrsmanagement, Auslastungsraten, Hotelmanagement usw.), Ausrichtung von Infrastruktur und Bebauung bzw. Beherbergung auf verträgliche, langfristige Nutzungen, aber auch Anpassung an die soziale und kulturelle Lebenswelt der Tourismusziele, eine Betonung von Entschleunigung und Erfahrungshaltigkeit statt reinen Event-Charakters und anderes mehr.

Die Zerstörung von Lebensräumen, der Rückgang der Biodiversität und der Klimawandel mit seinen weiteren Auswirkungen sind globale Probleme, für deren Lösung nationale Regelungen nicht ausreichen. Auf internationaler Ebene – zwischen den Mitgliedstaaten der EU und durch völkerrechtliche Vereinbarungen der Staaten – sind für die Tourismusindustrie und insbesondere für alle touristischen Beförderungsträger Handlungsoptionen und Regeln seitens der Politik verbindlich festzulegen und deren Umsetzung zu garantieren.

Damit verbunden ist eine Vielzahl unterschiedlicher Maßnahmen.

 Eine Einführung der Kerosinsteuer auf europäischer bzw. internationaler Ebene muss die Wettbewerbsgleichheit von Flugzeug zu Bus und Bahn befördern und den Inlandstourismus stärken. Zu-

⁸ Für einen frühen Beitrag dazu vgl. Becker et al. 1996

dem befördert die derzeitige deutsche und europäische Bahnpolitik den falschen Umstieg auf "Billigflieger" auch national. Die vor allem durch Flugreisen bedingten hohen Emissionen lassen sich durch eine gezielte Stärkung der Attraktivität des Inlandstourismus maßgeblich zurückfahren. Nach EU-Richtlinien ist zwar ab 2012 auch der Luftverkehr in den europäischen Emissionshandel einzubeziehen, aus Gesichtspunkten des Klimaschutzes sind die Vorgaben jedoch unzureichend. So werden zunächst nur 15 % der Zertifikate versteigert. Im Übrigen können Luftfahrtbetreiber Zertifikate beantragen, die kostenfrei zugeteilt werden. Im Gegensatz dazu muss der elektrische Schienenverkehr, als vergleichsweise umweltfreundlicher Verkehrsträger, 100 % seiner Emissionszertifikate ersteigern. Die Beförderungsträger – der Schienen-, Seeschifffahrt-, Straßen- und Luftverkehr – müssen entsprechend ihres Anteils am CO₂-Ausstoß und ihrer Klimawirkung gleich behandelt werden. Auf diese Weise werden Wettbewerbsverzerrungen, die sich klimaschädlich auswirken können, vermieden und Verlagerungen zu klimafreundlichen Reisearten gefördert.

- Im Inland bzw. für Reisen in benachbarte Länder kann und muss eine deutlich verbesserte Anbindung und Erschließung der Regionen durch Bahnfernverkehrsverbindungen sowie attraktive Angebote im öffentlichen Nahverkehr erfolgen, hier geht es um das Stichwort "Mobilität am Reiseziel".
- Die Reduzierung der Abfallerzeugung durch touristische Unternehmen, die Minimierung des Einsatzes von knappen Ressourcen, sowie der zunehmende Einsatz erneuerbarer Ressourcen sind wichtige Ansätze für eine weitere Verringerung der ökologischen Belastungen. Ein erster beispielhafter Schritt ist die Energiekampagne des Deutschen Hotel- und Gaststättenverbands.
- Neue Touristische Ballungszentren und Großprojekte sind zu vermeiden bzw. vorhandene "Bettenburgen" strengsten Prüfungen ihrer tatsächlichen und zu erwartenden ökologischen, sozialen und kulturellen Auswirkungen zu unterziehen. Die Förderung "sanfter" touristischer Mobilität, ressourcenschonender Aufenthalte und naturverträglicher Erlebnisräume (Dichte und Attraktivität öffentlicher Verkehrsmittel, Wander- und Radtourismus, dezentrale Beherbergung, erleichterte (Mehrfach- und Umnutzungen in strukturschwachen Gebieten, regionale und lokale Netze der Information und Betreuung usw.) muss verstärkt werden.
- Für die Entwicklungs- und Schwellenländer sind Fördermittel und Unterstützungen an entsprechende Auflagen zu binden. Der Verbleib eines hohen Teils der touristischen Wertschöpfung in den Zielländern ist zu sichern und zu kontrollieren. Dazu gehört das Verbot entsprechender allinclusive-Angebote ohne lokale Beteiligte.
- Durch Festsetzung von Grenzen der Kohlendioxidfreisetzung (pro Kopf und Jahr), effektivere Energiesteuern, Emissionsabgaben, Emissionsobergrenzen mit Emissionshandel, sowie Verbesserung des Gesetzes über erneuerbare Energien müssen die Nationalstatten bzw. die EU und internationale Organisationen den Rahmen für einen nachhaltigen Tourismus schaffen, in dem sich dann alle Akteure zu bewegen haben.

10. Die durch Tourismus entstehenden Kosten müssen internalisiert werden, d.h., die Tourismusindustrie muss die notwendigen finanziellen Aufwendungen für die nachhaltige Entwicklung von Natur und Landschaft sowie den Klimaschutz mit übernehmen.

Wer am Tourismus verdient, muss sich finanziell an der Beseitigung von dessen sozialen und Umweltkosten beteiligen. Natur und Landschaft gehören zu den kollektiven Naturgütern, von denen die Tourismusbranche maßgeblich profitiert. In den vergangenen zwei Jahrzehnten ist der Stellenwert "intakter" Natur und Landschaft sowie von sauberem Wasser und Luft bei Touristen weiter gestiegen. "Um sich im Urlaub erholen zu können, möchten heute über 90% der Befragten auch Natur erleben. Deshalb achten mehr als 60% der Befragten auf die Umweltqualität am Urlaubsort. Für 45,5% der Befragten ist das Motiv Natur erleben als wichtig, und 41,3% stufen diese Funktion sogar als sehr wichtig ein" (KIRSTGES 2003: 112).

Die Erhaltung von Natur und Landschaft und die Renaturierung degradierter Areale in Verbindung mit neuen regionalen Ansätzen werden somit zu einer zentralen Aufgabe von Naturschutz und Tourismus. Es wäre unfair, wenn die Gesellschaft die Kosten für den Naturschutz aufbringen müsste, während die Tourismusindustrie davon einseitig profitiert, was einer Dauersubventionierung entspräche. Eine regelmäßige Evaluierung der Einflüsse des Tourismus auf Natur und Umwelt in Deutschland und die Veröffentlichung der Ergebnisse ist zu gewährleisten. Zu fordern ist Kostenwahrheit im Tourismus und eine Art touristischer Gesamtrechung, konkret:

- 1. Die Wertschöpfung durch den Tourismus in einer Region ist zu ermitteln.
- 2. Die anteilige Verteilung auf Einheiten der Tourismusbranche ist absolut und prozentual zu bestimmen.
- 3. Die Inanspruchnahme öffentlicher Güter ist zu ermitteln.
- 4. Die Inanspruchnahme öffentlicher Dienstleistungen (Stadtreinigung, Müllentsorgung, Sicherheit) ist zu bestimmen.
- 5. Die Umweltkosten hinsichtlich Energie, Flächen, biologischer Vielfalt usw. sind zu ermitteln
- 6. Kulturelle und soziale Kosten sind, obwohl zu einem entscheidenden Teil nicht monetär bezifferbar, einzubeziehen

Kosten wären prozentual zum Anteil an der Wertschöpfung mit zu übernehmen, weil diese zum Teil auf der Nutzung des kollektiven Gutes Natur und Landschaft beruht.

Zur Feststellung und zugleich zur anzustrebenden Reduktion der Umweltkosten sind folgende Maßnahmen angezeigt:

- Für touristische Anbieter muss der Ausweis von Emissions- und Ressourcenbilanzen, sozialen Standards und Einbindungen in ökologische und soziokulturelle Rahmen und Ausgleichsmaßnahmen obligatorisch werden.
- Tourismusunternehmen sollten durch eine umwelt- und klimabewusste Informationspolitik die Reiseentscheidungen der Touristen nachhaltig beeinflussen und emissionsintensive und anderweitig umweltschädliche Reiseangebote vermeiden.

Ein klimafreundliches "Carbon-Management" erfordert die kontinuierliche Messung von Emissionen, die Reduktion durch umweltfreundliche Verkehrsmittel sowie Energieeffizienz, die Substitution durch erneuerbare Energien sowie den Ausgleich nicht vermeidbarer Emissionen nach höchsten Standards.

11. Durch neue Formen der Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung ist die beträchtliche Diskrepanz zwischen Umweltbewusstsein und Reiseverhalten abzubauen und eine neues "Ethos des Reisens" zu entwickeln.

Die bisherigen Formen der Umweltbildung haben es nicht vermocht, die auffallende Diskrepanz zwischen Bewusstsein, Haltung und Verhalten nachhaltig zu verringern. Neue Wege einer effektiveren Umweltbildung zu entwickeln, ist daher eine der großen Herausforderungen für die Pädagogik, die Psychologie und Umweltethik im 21. Jahrhundert.

Ein angemessenes Verständnis der Besonderheiten der touristischen Zielgebiete, Kenntnisse über die Tier und Pflanzenwelt sowie Wissen über die regionalspezifischen Kulturen und Traditionen sind eine wesentliche Grundlage für eine respektvollere Haltung gegenüber Mensch und Natur. Hier hat Bildung für nachhaltige Entwicklung die konkrete Aufgabe, ein neues "Ethos des touristischen Reisens" anzuregen.

Eine deutliche und nachhaltige Veränderung im Reiseverhalten, hin zu einem ökonomisch, ökologisch und soziokulturell verantwortbaren Tourismus, wird allerdings nur im Zuge der Transformierung von Lebensstilen möglich sein. Entscheidend dürfte dabei sein, über eine bloße Begrenzungs- und Verzichtsethik hinaus zu gelangen, um zu neuen Konzeptionen eines Guten Lebens zu gelangen. Gerade der Tourismus ist ein Feld, in dem sich "Gewinne" z.B. aus Entschleunigung, erfahrungsgebundener Mobilität, Erweiterung von Sinneswahrnehmungen, Entdeckung verschütteter Potenzen im Nahbereich (Ernährung, Traditionswissen, Naturausstattung), Rückgang auf elementare Körperlichkeit und Ähnliches durch gezielte Angebote erlebbar machen lassen. Dies könnte zum Wandel von leitenden Lebensstilen beitragen.

12. Ein stärkeres Gewicht auf dem Inlands- bzw. regionalen Tourismus ist aus Klimaschutzgründen angezeigt. Die Entwicklung neuer "Natur-Erlebnis-Angebote" ist die natur- und landschaftsverträgliche Ausrichtung des Tourismus weiter zu fördern.

Mobilität und insbesondere der Flugverkehr im Bezug zum Klimawandel sind ein Hauptproblem des Tourismus. Daher ist eine Entscheidung der Reisenden in den Industriestaaten, den Sommerurlaub im eigenen Land bzw. der Region – politische Grenzen sich hier nicht von Bedeutung, sondern Entfernungen – zu verbringen, ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz. Allerdings erfordert dies nicht nur einen erheblichen Umbau der touristischen Infrastruktur, sondern es würde auch zu einer weiteren Belastung der regionalen Gewässer- und Gebirgsökosysteme führen. Entsprechend streng sind die Angebote für einen attraktiven Inlandstourismus – ebenso wie die des Ferntourismus – auf ihre ökolo-

gische und landschaftliche, aber auch auf ihre infrastrukturelle und soziale Verträglichkeit hin zu entwickeln und zu prüfen.

An Natururlaub Interessierte sind überdurchschnittlich für einen naturintensiven Urlaub in der Region oder anderenorts im Land ansprechbar. Mit der Schaffung neuer attraktiver Erlebnismöglichkeiten, z.B. im Wander-, Rad- und Kanutourismus, in der Verbindung von Natur- und Kulturerleben, in der Erkundung von Folgelandschaften und historischen Infrastrukturen wie etwa alte Kanäle und Gleisstrecken oder Straßensäume lässt sich proportional die Zahl der Inlandstouristen weiter vergrößern und ein "sanftes Reisen" fördern. Dies setzt unter anderem die gezielte und gegebenenfalls subventionierte Erhaltung bzw. angepasste Umnutzung traditionaler Kulturlandschaften (z.B. Weinbergterrassen, Magerwiesen, Almen, halboffene Weidelandschaften) voraus, ebenso die Stärkung verträglicher Naturnutzungen (z.B. klassische Küstenfischerei, extensive Schafbeweidung) und die Transformation bzw. Rückführung intensiver Nutzungen (etwa Robben- und Vogelbeobachtungen statt "harter" Muschelfischerei).

Für die Entwicklung neuer Naturerlebnis-Angebote ist ein dauerhafter und effektiver Informations-, Abstimmungs- und Kooperationsprozess von Tourismus und Naturschutz mit den Partnern aus Land-, Forst- und Gewässerwirtschaft notwendig. Zu denken ist, dass es vielerorts bereits hervorragende Natur-Erlebnis-Angebote gibt, die allerdings zu wenig bekannt sind.

Das Regionalmarketing sowie die regionalen Wirtschaftskreisläufe hinsichtlich qualitativer und unverwechselbarer Produkte und Leistungen sind dauerhaft und effektiv zu fördern.

13. Der Tourismus als einer der Hauptfinanzquellen für Entwicklungsländer muss durch nachhaltige und klimafreundliche Anpassungsstrategien gefestigt und verträglich gestaltet werden.

Der Tourismus gehört in mehr als 80% der Entwicklungsländer zu den wichtigsten Devisenquellen und trägt daher ein entscheidendes Potential zur Armutsminderung. Dabei ist allerdings zu klären, wer vom Tourismus tatsächlich profitiert, d.h. ob die Devisen tatsächlich sozial gerecht und umweltbezogen nachhaltig wirken. Zugleich ist die Entwicklung von Anpassungsstrategien erforderlich, die die Entwicklungsländer vor drastischen Einbußen schützen, wenn der sich der Ferntourismus reduzieren sollte. Hierzu gehören die Entwicklung weniger klimasensibler Segmente (z.B. Kulturtourismus, "sanfter" Natururlaub, beides eher im hochpreisigen Segment), die Bevorzugung einheimischer und regionaler Märkte, die Verringerung des Devisenabflusses sowie die Umsetzung von Emissionsausgleichprojekten im eigenen Land. Es sei hier jedoch betont, das Ferntourismus in Entwicklungsländern eine Vielzahl von sozialen und Umweltfragen mit sich bringt, die einerseits sehr differenzierten Beurteilung im Detail bedürfen, andererseits auf sehr generelle Themen internationaler Entwicklungszusammenarbeit und Gerechtigkeitsthemen verweisen. Nicht nur, aber insbesondere in den Entwick-

-

⁹ Bericht der Bundesregierung: Nachhaltiger Tourismus als Chance. http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Magazine/MagazinEntwicklungspolitik/077/s0-einleitung-nachhaltiger-tourismus-als-chance.html

lungsländern ist eine zielorientierte Beteiligung der einheimischen Bevölkerung an Planungs- und Entscheidungsprozessen zu sichern.

14. Für ein touristisches Reisen muss - im Zuge einer unabweisbaren Veränderung unserer Lebensstile - andere, auf die natürliche und menschliche Umwelt eingestellte Qualitäten bekommen.

Touristisches Reisen ist Bestandteil einer in den letzten sechs bis sieben Jahrzehnten unerhört angewachsenen und beschleunigten, allgemeinen und globalen Mobilität. Nicht nur unter Aspekten des Klimaschutzes wird sich diese exzessive Mobilität, noch viel mehr ihr prognostiziertes, enormes Wachstum, nicht mehr verantworten lassen. Eine bloße Abmilderung ihrer Effekte (z.B. Emissionen, gigantische Infrastrukturmaßnahmen, globale Ortlosigkeit, Verschärfung sozialer Diskrepanzen) wird nicht ausreichen, auch nur aktuelle Klimaschutzziele, geschweige denn Nachhaltigkeit der Wirtschafts- und Lebensformen zu erreichen.

Die humanen Errungenschaften eines in den Industriestaaten nahezu allgemein in den Lebensstandard eingebetteten Tourismus sind nicht zwangsläufig an exzessive, globale Mobilität gebunden, auch nicht an die industrialisierten Formen der Tourismusangebote. Entlastende Orts- und Milieuwechsel, Erfahrung anderer Lebenswelten, Wahrnehmung beeindruckender Naturszenerien, Erholung durch zweckfreie körperliche Betätigung und weitere positive Potentiale touristischer Aktivitäten können auch durch andere, verträgliche Formen der Mobilität und der Urlaubsaufenthalte erreicht werden, bis hin zu einem erneuerten Verständnis und zeitgemäßen Praktiken der Muße, und sei es beim Urlaub in "heimatlichen Gefilden". Ein mit seinen leitenden Konzeptionen auf die Erschließung solcher Potentiale eingestellter Naturschutz kann einen wichtigen Beitrag zur unabdingbaren Wende auch im modernen Tourismus leisten. Hierbei muss sich der Naturschutz stärker als bisher in touristische Prozesse und Entwicklungen einbringen. Die Politik muss den Naturschutz als den wichtigsten Akteur bzgl. der Bewahrung der Kulturlandschaften sowie der Wildnisrelikte so stark machen, dass er zukünftig zum gleichberechtigten Partner des Tourismus wird.

Für den Übergang zu einem neuen Verständnis und einer neuen Praxis des "guten Reisens" seien abschließend fünf notwendige Bausteine formuliert:

- Wertbezogene (axiologischen) Intuitionen eines guten Reisens sollten offensiver als bisher zum Thema gemacht werden, um die "Nachfrageseite" zu gestalten.
- Selbstverpflichtungen der Tourismusbranche sollten auf der "Angebotsseite" eine Feinsteuerung übernehmen.
- Staatliche Regulierung als Rahmensteuerung ist unerlässlich angesichts der beteiligten Akteure,
 Institutionen und deren Interessenlagen.
- Angebote der Naturbildung und der Bildung für nachhaltige Entwicklung sind stärker mit dem Tourismus zu verbinden; nachzudenken wäre über diesbezügliche Verpflichtungen für solche Angebote.

 Die Finanzierung des lokalen und regionalen Naturschutzes muss entsprechend der Bedeutung und der Wertschöpfung maßgeblich auch über den Tourismus erfolgen.

Literatur

- BAUSINGER, H., BEYRER, K., KORFF, G. (Hg.) (1991): Reisekultur. Von der Pilgerfahrt zum modernen Tourismus. München: Beck
- BECKER, CH., JOB, H., WITZEL, A. (1996): Tourismus und nachhaltige Entwicklung. Grundlagen und praktische Ansätze für den mitteleuropäischen Raum. Darmstadt: Wiss. Buchgesellsch.
- BMU BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) (2005): Nationales Klimaschutzprogramm 2005. Sechster Bericht der Interministeriellen Arbeitsgruppe "CO₂-Reduktion". Reihe Umweltpolitik des BMU. Berlin. Online einsehbar unter: www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/Studien/auswirkungen-demographischerwandel-tourismus-kurzfassung-deutsch,property=pdf,bereich=bmwi,sprache=de,rwb=true.pdf). (zuletzt gesehen 20.6.2010)
- DTV DEUTSCHER TOURISMUSVERBAND (DTV) (2008): Tourismus in Deutschland 2007. Zahlen Daten. http://www.deutschertourismusverband.de/content/files/zdf%202008.pdf (zuletzt gesehen 20.6.2010)
- ELLENBERG, L., SCHOLZ, M. BEIER, B. (1997): Ökotourismus. Reisen zwischen Ökonomie und Ökologie. Heidelberg Berlin Oxford: Spektrum
- ENGELS, B., JOB-HOBEN, B. (Bearb.) (2009): Nachhaltiger und naturverträglicher Tourismus Strategien, Erfolgsfaktoren und Beispiele zur Umsetzung. Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz (Naturschutz und Biologische Vielfalt 79).
- FUR FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT URLAUB UND REISEN E.V. (2009): Reiseanalyse. Kiel
- www.fur.de/fileadmin/user_upload/Reiseanalyse_RA09_Erste_Ergebnisse.pdf (zuletzt gesehen 20.6.2010)
- FROHN, H.-W., ROSEBROCK, J., SCHMOLL, F. (Hg.) (2009): "Wenn sich alle in der Natur erholen, wo erholt sich dann die Natur?". Naturschutz, Freizeitnutzung, Erholungsvorsorge und Sport gestern, heute, morgen. Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz (Naturschutz und Biologische Vielfalt 75).
- KIRSTGES, T. (2003): Sanfter Tourismus: Chancen und Probleme der Realisierung eines ökologieorientierten und sozialverträglichen Tourismus durch deutsche Reiseveranstalter. 3. Auflage. München/Wien. Oldenburg Verlag 2003
- KRIPPENDORF, J. ZIMMER, P., GLAUBER, H. (Hg.) (1988): Für einen anderen Tourismus. Probleme Perspektiven Ratschläge. Frankfurt/M. Fischer (fischer alternativ 4114).
- OPASCHOWSKI, H. W. (2002): Tourismus. Eine systematische Einführung Analysen und Prognosen. 3. Auflage. Freizeit und Tourismusstudien. Leske und Budrich.
- ROJEK, CH. URRY, J. (ed.) (1997): Touring Cultures. Transformations of Travel and Theory. London and New York: Routledge

- UNWTO UNITED NATIONS WORLD TOURISM ORGANIZATION (2009): Tourism Highlights 2008 Edition, World Tourism Barometer. www.unwto.org/facts/eng/highlights.htm (zuletzt gesehen 20.6.2010)
- UNWTO UNITED NATIONS WORLD TOURISM ORGANIZATION (2010): Tourism Highlights 2009 Edition, World Tourism Barometer www.unwto.org/facts/eng/pdf/highlights/UNWTO_Highlights09_en_LR.pdf (zuletzt gesehen 20.6.2010)
- WAGNER, M. (1983): Das Gletschererlebnis. Visuelle Naturaneignung im frühen Tourismus. In: GROßKLAUS, G., OLDEMEYER, E. (Hg.): Natur als Gegenwelt. Beiträge zur Kulturgeschichte der Natur. Karlsruhe: von Loeper, S. 235-264.





10. Vilmer Sommerakademie

Natur auf der Rechnung – Zur politischen Ökonomie des Naturschutzes

18. bis 22. Juli 2010

am

Bundesamt für Naturschutz -Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm

In Kooperation mit:



Lehrstuhl für Umweltethik der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald



Internationales Zentrum für Ethik in den Wissenschaften der Eberhard-Karls-Universität Tübingen



Abb. 11: Solarenergieerzeugung sowie Landschaftspflege im Siedlungsbereich von Vilm

11. Vilmer Thesen zu Ökonomie und Naturschutz¹

KONRAD OTT, REINHARD PIECHOCKI, THOMAS POTTHAST, BURKHARD SCHWEPPE-KRAFT und
NORBERT WIERSBINSKI

Vorbemerkung

Die Geschichte der Industrialisierung ist auch eine Geschichte der Verdrängung von Natur aus den ökonomischen Theorien und Berechnungen: Arbeit und Kapital wurden zu den bestimmenden Größen. Diese Verdrängung wirkt sich bis heute in komplexer Weise aus. Das Bewusstwerden der Ressourcenknappheit und die ökologischen Krisen der 1970er Jahre förderten die Einsicht, dass die Bewahrung von Natur (wieder) Eingang in die ökonomischen Modelle finden muss. Die Nachhaltigkeitsdebatte ist der deutliche und sichtbare Ausdruck dafür (vgl. HELD 2009). Die Reintegration von Natur in die Modelle und Schemata der Ökonomik (Wirtschaftswissenschaft) ist in den vergangenen Jahren fortgeschritten und hat sich auch theoretisch diversifiziert.

Das Memorandum "Ökonomie für den Naturschutz" führender deutscher Umweltökonomen macht eine Differenz zwischen den Erkenntnissen der Naturschutzökonomik und den realen Wirkkräften von Märkten geltend: "Natur ist ein Kapital, das sich zu erhalten lohnt. Der Reichtum der Natur wird jedoch schwerlich gegen die Kräfte eines globalisierten Marktes zu sichern sein. Erfolg versprechender ist es, den Markt selbst als ein Instrument im Naturschutz zu gebrauchen – Naturschutz ökonomisch zu betreiben" (HAMPICKE ET AL. 2009: 3).

Ökonomische Bewertung von Natur ist mithin eine Forderung bzw. Maxime der aktuellen Natur- und Umweltschutzschutzdebatte. Der Naturschutz, der sich eher über außermonetäre Werte als über Preise definiert, sollte keine Scheu vor ökonomischen Bewertungen haben, sondern sich mit deren Grundannahmen, Methoden, Möglichkeiten und Grenzen auseinandersetzen, was auch die Berücksichtigung der Ethik zwingend erfordert.

Mit den Vilmer Thesen wollen wir zur kritischen und konstruktiven Diskussion der Zusammenhänge zwischen der Ökonomie, ihren Theorien und Methoden mit Bezug auf den Naturschutz einladen. Die Thesen entstanden als Resultat der 10. Sommerakademie "Natur auf der Rechung – zur politischen Ökonomie des Naturschutzes", die vom 18.-22. Juli 2010 an der Internationalen Naturschutzakademie auf der Insel Vilm stattfand. Wir danken den Teilnehmerinnen und Teilnehmern für eine ausgesprochen fruchtbare Diskussion eines früheren Entwurfs dieser Thesen.

141

¹ Die Vilmer Thesen zu Ökonomie und Naturschutz sind Ende September 2010 zur Publikation in Natur und Landschaft eingereicht worden.

THESEN

A. VERDRÄNGUNG VON NATUR

1. Die seit dem späten 18. Jahrhundert entstehende "reine" Ökonomik war ausgerichtet am naturwissenschaftlichen Ideal der Quantifizierung und ging einher mit der Verdrängung konkreter Natur aus den ökonomischen Theorien und Berechnungen.

Während sich bis in das 17. Jahrhundert die Ökonomik noch auf die Analyse naturnaher Praktiken wie der Brauerei, der Imkerei, der pflanzlichen und tierischen Produktion oder aber den Lagertechniken für Lebensmittel konzentrierte, in denen der konkrete Stoffwechsel mit der Natur eine zentrale Rolle spielte, löste sich im folgenden Jahrhundert das ökonomische Denken von diesen Praktiken ab. Nach einer Periode der ökonomischen Klassik (A. SMITH, D. RICARDO, K. MARX) setzte sich am Ende des 19. Jahrhunderts die neoklassische Schule durch, die eine subjektive Wertlehre mit Elementen des ethischen Utilitarismus und einer mathematischen Formalisierung verband. Die Quantifizierung der Ökonomie orientierte sich an den damals vorherrschenden "exakten" Naturwissenschaften und Ökonomik wurde als "Mechanik des Nutzens" bezeichnet. Individuelle Personen werden als rationale Nutzenmaximierer modelliert ("homo oeconomicus").

Natur in Form natürlicher Ressourcen wurde zwar als essentiell für den Produktionsprozess angesehen, doch spielte deren mögliche Knappheit noch keine Rolle. Sie wurde daher aus Theorie und Praxis der Ökonomik zunehmend ausgeblendet.

2. Die in der Nationalökonomie des 18. Jh. vorherrschende Dreigliedrigkeit von "Kapital-Arbeit-Boden" wurde in der Neoklassik zur zweigliedrigen Struktur "Kapital-Arbeit" transformiert, was die Ausblendung der Natur aus der Ökonomie forcierte.

Für die Physiokraten des 18. Jahrhunderts galt der Boden noch als der Schlüsselfaktor für alles Wirtschaften; die Ökonomie war in den Naturzusammenhang eingebettet. Eine Denkweise, die Wertschöpfung allein der Landwirtschaft zubilligte, konnte aber theoretisch nicht aufrechterhalten werden. Außerdem verloren die Eigenschaften und die Knappheit des Bodens mit der Einführung planmäßiger, vor allem mineralischer Düngung aus ökonomischer Sicht an Bedeutung, weil nunmehr das für die Intensivierung der Produktion erforderliche Sachkapital als der limitierende Produktionsfaktor galt. Eine entscheidende Ursache für bis heute die Umwelt zerstörendes Verhalten liegt in der Überzeugung, die Endlichkeit natürlicher Ressourcen spiele keine Rolle, d.h. Naturstoffe seien quasi unbegrenzt verfügbar. David Ricardo hat hierfür 1817 das Wort "inexhaustible" geprägt. Auch für Karl Marx ist Natur unbegrenzt verfügbares Rohmaterial und es sei allein die kapitalistische Wirtschaftsweise, die zu Naturzerstörung führe.

In der Ende des 19. Jahrhunderts entstehenden Neoklassik wurde die gesonderte Erwähnung des Bodens in der Regel als überflüssig erachtet. Natur ging als unerschöpflicher "Input" ohne eigenen sub-

stantiellen Wert in die Produktion ein. Insofern kann eine Naturvergessenheit der neoklassischen Ökonomie konstatiert werden. In Spezialökonomiken wie Forst- und Agrarwirtschaft blieben jedoch immer konträre Auffassungen vom ökonomischen Wert der Natur (Wachstum der Wälder, Fruchtbarkeit der Böden) erhalten.

3. Bis in die 1970er Jahre dominierte der Glaube an ein unbegrenztes Wachstum als Folge einer immerwährenden Erneuerung des von Menschen hergestellten Kapitals. Seither wird über die von der Natur gesetzten Grenzen des Wachstums diskutiert.

Die Ölpreiskrisen Anfang der 1970er Jahre führten zur Debatte um die grundsätzliche Begrenztheit der natürlichen Ressourcen, die seither eine zunehmende Rolle in Theorie und Praxis der Ökonomik spielt. Zugleich wurde in der Debatte um die "Umweltkrise" die weitgehend unreflektierte Wachstumsgläubigkeit hinterfragt. Das 1972 erschienene Buch "Die Grenzen des Wachstums" markiert diesen Wandel: Durch ein unbegrenztes, exponentielles Wirtschaftswachstum könnten bald die ökologischen Grenzen der Erde überschritten werden und die Menschheit noch vor dem 21. Jahrhundert auf einen jämmerlichen Zustand zurückfallen: politische Krisen, Zusammenbruch der Industrie, drastischer Rückgang der Bevölkerung, Rückfall zu sehr einfachen Lebensverhältnissen. Obwohl sich diese Prognosen in den folgenden Jahrzehnten zumindest in ihrer Globalität als falsch erwiesen, blieben die Grenzen des Wachstums in einer endlichen Welt ein zentrales Thema.

Allerdings haben Ökonomen darauf hingewiesen, dass einzelne Knappheiten durch Substitutionsprozesse beseitigt werden können und dass ein steigendes Wachstum des Bruttoinlandsproduktes theoretisch mit immer weniger Naturverbrauch und Umweltverschmutzung möglich ist. Viele vertrauen darauf, dass sich bei steigendem materiellem Wohlstand Präferenzen vieler Menschen auf eine gute Umweltqualität richten werden und Investitionen zunehmend "grüner" werden. Aus diesen Denkformen gehen heutige Ansätze eines "Green New Deal" hervor. Kritiker dieses Ansatzes wiederum weisen auf die Auslagerung "schmutziger" Branchen und Natur verbrauchender Praktiken (Soja, Palmöl, Baumwolle) in die Länder des Südens hin; sie fordern grundsätzliche Veränderungen in den Grundlagen von Produktion und Konsumption. Diese Kontroverse wird auf der Ebene der Wirtschaftspolitik ausgetragen, führt aber auch zu Kontroversen auf der Theorieebene. So ist der neoklassischen Schule eine Theoriekonkurrenz in der Form von Ökologischer Ökonomik, Neomarxismus, Feministischer Re-Produktivitäts-Ökonomik und Degrowth-/Postwachstums-Ökonomik erwachsen. Die Neoklassik ist als Theoriegrundlage nicht mehr unangefochten und dies gilt insbesondere für den Bereich der Naturbewertung.

B. NATUR UND NACHHALTIGKEIT IN DER ÖKONOMIK

4. Mit dem 1713 in der Forstwirtschaft formulierten Prinzip einer nachhaltigen Nutzung wurde erstmals gefordert, die Produktionskraft als ökologische Größe und die Ernte als ökonomische Größe aufeinander abzustimmen.

Der Schöpfer des Nachhaltigkeitsbegriffs, der Forstmann Hans Carl von Carlowitz, prognostizierte 1713, man werde in Zukunft an Holz "große Noth leiden", falls man nicht lernt, die Produktionskraft des Waldes und die Holzernte aufeinander abzustimmen. Das Prinzip, nicht mehr zu ernten als auf natürliche Weise nachwachsen kann, ist zwar in der Forstwirtschaft (teilweise) umgesetzt, aber bis heute noch keine generell akzeptierte Maxime einer zukunftsfähigen Wirtschaftsweise geworden. Beispiele für nicht-nachhaltige Wirtschaftsweisen sind die Überfischung der Weltmeere sowie die Abholzung der Tropenwälder und die Übernutzung der Agrarflächen, letztere insbesondere hinsichtlich Bodendegradation und Bodenverlust. Allerdings verfügen wir mit der Nachhaltigkeitsidee über eine Traditionslinie, die auch für heutige ökonomische Debatten fruchtbar gemacht werden kann.

Der 1987 veröffentlichte Bericht der "World Commission on Environmental and Development" (WCED) der Vereinten Nationen führte die Idee des "Sustainable Development" – im im deutschsprachigen Raum "Nachhaltige Entwicklung" – in die politische Diskussion ein. Von diesem so genannten "Brundtland-Bericht", der als normativen Rahmen das Ziel einer dauerhaften Befriedigung der Bedürfnisse aller Menschen einschließlich der künftigen Generationen innerhalb der ökologischen Tragfähigkeit der Erde wählte, führte ein direkter Weg zum Weltgipfel von Rio 1992, der von allen Staaten die Entwicklung nationaler Nachhaltigkeitsstrategien fordert. Parallel zu politischen Nachhaltigkeitsstrategien entstanden in den Wissenschaften verschiedene Entwürfe einer Nachhaltigkeitstheorie.

6. In der neoklassischen Ökonomik wird von der prinzipiellen Substituierbarkeit des Naturkapitals ausgegangen. Die Kritik daran führte in den 1990er Jahren zur Unterscheidung der Konzepte einer "schwachen" und einer "starken" Nachhaltigkeit.

Die Nachhaltigkeitsidee kann konzeptionell höchst unterschiedlich ausgearbeitet werden. Unter Naturkapitalien sind alle diejenigen Bestandteile der belebten und der unbelebten Natur zu verstehen, die für Menschen einen Nutzen stiften können, also Lebensgrundlagen, die ihnen bei der Ausübung ihrer Fähigkeiten zugute kommen können oder aber funktionelle und strukturelle Voraussetzungen hierfür darstellen. Auch nutzenstiftende kulturelle Werte von Natur sind anzuerkennen (etwa die Erfahrung des Naturschönen). Die Schlüsselfrage, wie eine faire Hinterlassenschaft für die zukünftigen Generationen zu gestalten ist, führt zu der Problematik, in wieweit sich Naturkapitalien durch Human- und Sachkapitalien befriedigend ersetzen ("substituieren") lassen.

Aus der Perspektive einer schwachen Nachhaltigkeit in der Tradition der neoklassischen Ökonomie ist eine Substitution zwischen allen Kapitalien so gut wie unbegrenzt möglich. Es muss nur früh genug in geeignetes Sach- und Humankapital investiert werden. Das Konzept einer starken Nachhaltigkeit geht

dagegen davon aus, dass Naturkapital prinzipiell zu erhalten ist. Diese Kontroverse lässt sich in folgenden Fragen deutlich machen: Inwieweit lässt sich Naturkapital substituieren? Ist die Substitution ökonomisch sinnvoll? Darf man überhaupt das Naturkapital substituieren? Wird die Substitution überhaupt gewünscht?

Gemäß einer "starken Nachhaltigkeit" ist sowohl das Können als auch das Wollen und Dürfen unbegrenzten Substituierens von Naturkapitalien fragwürdig. Daher sollte zukünftig unser kollektives Handeln nach einer sogenannten "Constant Natural Capital Rule" (CNCR) erfolgen. Diese Grundregel starker Nachhaltigkeit lässt sich zu einem Regelwerk ausdifferenzieren, dass sich auf unterschiedliche Arten von Naturkapitalien bezieht. Angesichts der vergangenen und gegenwärtigen Übernutzungen von Naturkapital ist es sinnvoll, in dieses Regelwerk eine Investitionsregel aufzunehmen. Dieser Regel zufolge muss zukünftig in Bereiche wie den ökologischen Waldumbau, die Förderung der Bodenfruchtbarkeit, die Renaturierung von Gewässern, den Aufbau von Fischbeständen usw. verstärkt investiert werden. Die CNCR-Regel enthält somit ein Verschlechterungsverbot, die neue Investitionsregel einen Verbesserungsauftrag, der große Spielräume der Gestaltung belässt. Im Rahmen starker Nachhaltigkeit können bspw. die Eingriffsausgleichregel und Renaturierungsmaßnahmen gerechtfertigt werden. Diese Konzeption impliziert allerdings keine direkte Aussage darüber, ob starke Nachhaltigkeit mit kontinuierlichem Wachstum des BIP (un)vereinbar ist. Diese Konzeption erlegt dem realen Wirtschaften Beschränkungen hinsichtlich des Umgangs mit Naturkapitalien auf, aber sie setzt keine bestimmte ökonomische Theorie notwendig voraus (vgl. OTT/Döring 2008).

7. Eines der Anwendungsgebiete der neoklassischen Ökonomik ist die heutige Umweltökonomik, die auch den Zweig der Naturschutzökonomik ausgebildet hat.

Die Umweltökonomik befasst sich mit den Opportunitätskosten und Nutzen von Veränderungen in Natur und Umwelt. Sie kann den ökonomischen Wert sog. primary values (alles Wasser, die Fotosynthese, das Sonnenlicht, Leben) monetär nicht erfassen, sondern beschränkt sich auf die ökonomische Analyse marginaler Veränderungen. Umwelt und Natur werden als kollektive Güter konzipiert. Die Umweltökonomik versucht Umweltverschmutzung und Verknappung der Naturgüter in Schäden (negativen Nutzen) und Kosten zu transformieren. Anknüpfend an Kosten-Nutzen-Analysen wird hierbei die monetäre Bewertung der Natur weiterentwickelt, u.a. durch die Erhebung von Kosten für Reparatur- bzw. Wiederherstellungs- und Ausgleichsmaßnahmen. Zu diesen objektbezogenen Monetarisierungsstrategien treten subjektbezogene, nachfrageorientierten Strategien (Zahlungsbereitschaftsanalysen), z.B. bezüglich der ästhetischen Bedeutung von Natur für tourismusrelevante Gebiete. Damit kann eine ökonomische Grundlage für den Schutz wertvoller Landschaften geschaffen werden. Das entscheidende Argument einer von der neoklassischen Ökonomik ausgehenden Umwelt- und Naturschutzes dessen Kosten bei weitem übersteigen. Aus umweltökonomischer Sicht spricht viel dafür, dass in Deutschland die Nachfrage nach

Natur das derzeitige Angebot übersteigt, also eine Unterversorgung der Bevölkerung mit Naturgütern vorliegt, die durch das Marktgeschehen nicht wirksam behoben werden kann.

Die gegenwärtigen Ansätze der neoklassischen Naturschutzökonomik geben häufig das Ideal auf, den optimalen Zustand von Umwelt, Natur und Landschaft ermitteln zu wollen, und stützen sich auf sog. Standard-Preis-Ansätze, in denen ein politisch festgelegtes Ziel vorausgesetzt wird; die ökonomische Analyse befasst sich dann mit der Frage, wie dieses Ziel mit einem Minimum an Kosten erreicht werden kann oder auf welche Weise ein bestimmtes Budget so einzusetzen ist, dass möglichst viele Naturschutzziele erreicht werden können.

Die neoklassische Naturschutzökonomik verfügt mittlerweile als "state of the art" über ein breites Spektrum von Methoden zur Ermittlung von Kosten und Nutzen, wobei sie dabei der subjektiven Wertlehre als eine ihrer Grundlagen verbunden bleiben.

8. Seit Ende der 1980er Jahre versucht die "Ökologische Ökonomik" den Blickwinkel der neoklassischen Ökonomik zu verlassen, und neben der Produktion auch die Reproduktion der Natur in Theorie und Praxis einzubeziehen.

Die Grundthese der Ökologischen Ökonomik besagt in etwa, dass das bestehende globalisierte Wirtschaftssystem sich nicht konsequent als Teilbereich des umfassenderen Ökosystems der Erde verstehen könne. Die fundamentale Einbettung von Gesellschaft in Natur könne auch von der Umweltökonomik nicht adäquat erfasst bzw. modelliert werden. Als Gegenentwurf entstanden verschiedene Ansätze einer "ökologischen Ökonomik". Gemeinsam ist ihnen, natürliche Grenzen des Wirtschaftens zu betonen und auf die Produktivität der lebendigen Natur hinzuweisen. Die Unterscheidung zwischen neoklassischer und ökologischer Ökonomik wird von den einzelnen Autoren auf sehr unterschiedlichen Ebenen vorgenommen, z. B. auf der Ebene des verwendeten Instrumentariums oder aber auf der Ebene des grundlegenden Verhältnisses zum kapitalistischen Wirtschaftssystem. In der ökologischen Ökonomik lassen sich mehrere Ausrichtungen unterscheiden:

- Ökologische Ökonomik als Nachhaltigkeitsökonomik einschließlich der Frage nach relativen und absoluten Grenzen;
- kapitalismuskritische Ökologische Ökonomik, die theoretisch die Bedeutung von Produktionsverhältnissen für die jeweiligen Spezifika des menschlichen Stoffwechsels mit Natur betonen und wirtschaftspolitisch meist ein grundlegend neues Wirtschaftssystem fordern;
- kulturalistische Ökologische Ökonomien, die ein neues Wirtschaftssystem auf der Grundlage veränderter Lebensstile, Geschlechtsverhältnisse, Anerkennungsformen und Tauschorganisationen fordern.

In gewisser Weise sorgen die heutigen Ansätze dafür, dass sich der Theorienpluralismus in der Ökonomie, der am Ende des 19. Jahrhunderts noch existierte, neu formiert. Die Nachhaltigkeitsökonomik tritt (so gesehen) das Erbe der alten Spezialökonomien von Forst, Landwirtschaft und Fischerei an, während die kapitalismuskritischen Strömungen auf einer öko-marxistischen Grundlage ruhen und die

kulturalistischen Ansätze sich für die vielfältigen sittlichen Ordnungen interessiert, in die ökonomisches Handeln an und mit Natur eingebettet ist oder sein sollte.

Die Prämissen, Fragestellungen und Methoden dieser Richtungen sind uneinheitlich. Ein integratives neues theoretischen Paradigma existiert derzeit nicht. Insofern vollzieht sich die ökonomische Bewertung von Natur in einem komplexen theoretischen Spannungsfeld.

C PERSPEKTIVEN DER INWERTSETZUNG VON NATUR

9. Dem Naturschutz steht eine kritische ökonomische Aufklärung erst noch bevor.

Die Einstellungen vieler Naturschützer zur ökonomischen Bewertung von Natur sind ambivalent. Einerseits lehnen sie die "Bepreisung" von Natur intuitiv ab, andererseits erhoffen sie sich von der Ökonomik eine politische Aufwertung des Naturschutzes durch "richtige" Zahlen. Die Erwartungen des Naturschutzes an Ökonomen sind zugleich hoch und von tiefem Misstrauen begleitet. Eher wenige Menschen im Naturschutz sind mit Prämissen, Methoden, Ansätzen und Konzepten modernen ökonomischen Denkens im Detail vertraut. Regelmäßig kommt es zu Konfusionen zwischen der theoretischen und der wirtschaftspolitischen Ebene. Vorwürfe an theoretische Ökonomen gehen häufig "an die falsche Adresse". Der Naturschutz sollte eine falsche Scheu gegenüber ökonomischen Argumenten aufgeben und sie stattdessen sinnvoll nutzen, um den Wert als physische Lebensgrundlage und die anderweitigen Wertschätzungen von Natur deutlich zu machen. Abzulehnen ist jedoch ein rein strategisches Verhältnis zur Ökonomik, mit ihrer Hilfe in einer von ökonomischen Denkformen geprägten Gesellschaft den Naturschutz nur besser "vermarkten" wollen. Vielmehr ist der Naturschutz als gesellschaftspolitische Bewegung gut beraten, seine grundlegenden Begründungen nicht in der Ökonomik, sondern auf dem Gebiet der Umweltethik zu formulieren.

10. Während die monetäre Inwertsetzung von Biodiversitäts-Elementen den Blick für Gratisleistungen der Natur und auch subjektive Wertschätzungen schärft, ist der Versuch, den wahren ökonomischen Gesamtwert der Biodiversität zu ermitteln, methodologisch und moralisch zweifelhaft.

Die außerordentliche Wirkung der Berechnungen des ehemaligen Weltbankökonom Nicholas Stern zu den ökonomischen Folgen des Klimawandels hat weltweit die Hoffnung geweckt, in analoger Weise die Folgen des Biodiversitätsverlustes ökonomisch zu bewerten. Daher wurde im Anschluss an den Stern-Report, der eine Intensivierung der Klimaschutzpolitik ökonomisch rechtfertigte, 2007 auf dem G-8 Umweltministergipfel in Potsdam die Initiative zum TEEB-Report ("The Economics of Ecosystems and Biodiversity") ins Leben gerufen, um die Kosten des Verlustes von Biodiversität bzw. den Nutzen ihrer Erhaltung ökonomisch zu beziffern (vgl. TEEB 2010).

Mit Hilfe von Inwertsetzungen bestimmter Bestandteile der Biodiversität, wie z.B. dem Schutz der Kraniche im Kontext eines naturnahen Tourismus oder dem Schutz besonders artenreicher Lebens-

räume lässt sich deutlich machen, dass in vielen einzelnen Fällen die Erhaltung von Arten einen größeren Nutzen stiften kann als deren Ausrottung infolge unterbleibender Schutzmaßnahmen. Im Gegensatz dazu sind Versuche, den monetären Wert der gesamten Biodiversität festzulegen, zum Scheitern verurteilt, weil ökonomische Bewertungen methodisch stets an eine grenznutzenbezogene Betrachtung gebunden sind, wie z.B. in der konkreten Frage, ob es ökonomisch sinnvoll ist, eine bestimmte begrenzte Fläche Urwald in eine Viehweide oder eine Palmölplantage umzuwandeln. In der viel zitierten Arbeit von Costanza et al. (1998), die den Gesamtwert der Biodiversität auf 33.000 Milliarden US-Dollar pro Jahr schätzt, sind in unzulässiger Weise Werte aufaddiert worden, die durch solche grenznutzenbezogenen Betrachtungen gewonnen wurden. Dies trifft ebenso für PIMENTEL ET AL. (1997) zu, die den Gesamtwert auf 2.928 Milliarden US-Dollar pro Jahr kalkulierten.

Die Vielfalt des Lebens ist ein sog. primary value, der sich der Monetarisierung entzieht. Daher sind aufaddierte Zahlenwerte für den weltweiten Gesamtwert aller Element der Natur im besten Fall als politische Signale zu betrachten. Da der Gesamtwert der Biodiversität ebenso unberechenbar ist wie der Wert der Atmosphäre, der Schwerkraft, des Sonnenlichtes oder des Wassers, wird man von der Ökonomie immer nur die Bewertung überschaubarer Veränderungen erwarten können. Diese können die Entwicklung robuster, Zielsysteme, wie sie etwa in der nationalen Biodiversitätsstrategie formuliert sind, in einigen Fällen sinnvoll unterstützen. Den für eine gesellschaftliche Akzeptanz nötigen politischen Prozess können sie aber keinesfalls ersetzen. Wenn klare Ziele gesetzt sind, kann die Ökonomik ihre eigentliche Stärke ausspielen, denn sie verfügt über ein methodisches Instrumentarium, mit Hilfe dessen eine effektive und effiziente Umsetzung der NBS erfolgen kann.

11. Natur "in Wert zu setzen" ist zwar ein sinnvoller Ansatz, jedoch keineswegs ein Allheilmittel. Die Inwertsetzung hat methodische, empirische, strategische, politische und auch moralische Grenzen.

Eine Ökonomisierung und Monetarisierung von Natur birgt die Gefahr einer monetären Eindimensionalität der Betrachtung. Methodische Grenzen offenbaren sich u.a. bei den Versuchen, einen "angemessenen" Geldwert für Natur als Heimat, für die Schönheiten der Natur sowie für spirituelle Einstellungen gegenüber der Natur festlegen zu wollen. Die empirischen Grenzen zeigen sich, wenn man neben den direkten und indirekten Nutzwerten auch alle so genannten Optionswerte monetarisieren wollte. Die politischen Grenzen der Inwertsetzung zeigen sich in der Tatsache, dass rational begründete Preise der Natur keine wirkliche Sicherheit für deren Erhaltung bieten, denn ökonomische Rationalität führt nicht zwingend zu entsprechenden Entscheidungen der Politik. Dies haben ökonomisch unvernünftige Entscheidungen nicht erst in jüngster Zeit deutlich gemacht. Eine kritische Rezeption und Verwendung ökonomischer Theorien und Methoden wird den Naturschutz jedoch stärken.

Literatur

- CONSTANZA, R., ET AL. (1997): The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital. Nature 387: 253-260.
- HAMPICKE, U., ET AL. (2009): Memorandum "Ökonomie für den Naturschutz –Wirtschaften im Einklang mit Schutz und Erhalt der biologischen Vielfalt". Greifswald, Leipzig, Bonn, 11 S.(http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/oekonomie/MemoOekNaturschutz.pdf).
- HELD, M. (2009) Nachhaltigkeit und Naturschutz unter ökonomischer Perspektive. In: EISEL, U., KÖRNER, S., WIERSBINSKI, N. (Hrsg.): Landschaft in einer Kultur der Nachhaltigkeit, Band III: Naturschutz als politisches Handeln, Kassel, S. 48-75.
- OTT, K., DÖRING, R. (2008): Theorie und Praxis starker Nachhaltigkeit, 2. Aufl. Marburg.
- PIMENTEL, D., ET AL. (1997): Economic and Environmental Benefits of Biodiversity. In: BioScience 47/1997, S. 748-757
- TEEB The Economics of Ecosystems and Biodiversity (2010): www.teebweb.org/.

Bearbeiter



Prof. Dr. Konrad Ott Botanisches Institut der Universität Greifswald Grimmer Str. 88 17487 Greifswald Tel. 03834-864121

Fax: 03834-864114

e-mail: ott@mail.uni-greifswald.de

Professor Dr. phil. Konrad Ott, Jahrgang 1959, Studium der Philosophie vorwiegend in Frankfurt a. M. Promotion 1989 mit einer Arbeit über die Entstehung und Logik der historischen Wissenschaften. 1990 bis 1992 Lehrauftrag an der J. W.-Goethe-Universität Frankfurt. 1991 bis 1993 Post-Doc-Stipendiat am Graduiertenkolleg des "Zentrums für Ethik in den Wissenschaften" an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen. 1993 bis 1994 Dozent zur Vertretung des Lehrstuhls "Ethik in den Biologischen Wissenschaften" der Fakultät für Biologie der Universität Tübingen. 1995 Habilitation an der Universität Leipzig mit einer Arbeit zur Grundlegung einer integrativen Wissenschaftsethik. Von 1994 bis 1998 Mitarbeiter am Forschungsprojekt "Technikfolgenabschätzung und Ethik" am Institut für Sozialethik der Universität Zürich. Seit 1997 Professor für Umweltethik an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald. Forschungsschwerpunkte: ethische und umweltethische Grundfragen, Diskursethik, Theorien und Konzepte nachhaltiger Entwicklung, Naturschutzbegründungen, Akzeptanzprobleme des Naturschutzes, Naturschutzgeschichte, Tierethik, ethische Aspekte des Klimawandels, "grüne" Gentechnik, Technikfolgenabschätzung.



Dr. Reinhard PiechockiBundesamt für Naturschutz
Insel Vilm
18581 Putbus
Tel. 038301-86132

Fax: 038301-86150

e-mail: reinhard.piechock@bfn-vilm.de

Studium der Biologie in Leipzig und Halle. Anschließend wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Genetik der Martin-Luther-Universität Halle. Promotion und Habilitation auf dem Gebiet der Bakteriengenetik.

In der Zeit der politischen Wende Mitinitiator und später zeitweise Geschäftsführer des ersten "Unabhängigen Instituts für Umweltfragen" (UfU) in der DDR mit Niederlassungen in Berlin und Halle.

Seit November 1992 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der "Internationalen Naturschutzakademie INA Insel Vilm", einer Außenstelle des "Bundesamtes für Naturschutz" (BfN). Arbeitsschwerpunkte: Schutz und nachhaltige Nutzung der Biodiversität sowie Theorie und Geschichte des Naturschutzes.



Dr. Thomas Potthast Internationales Zentrum für Ethik in den Wissenschaften (IZEW) Eberhard Karls Universität Tübingen Wilhelmstraße 19

72074 Tübingen Γel.: (07071) 29-75251

Fax: (07071) 29-5255

E-Mail: potthast@uni-tuebingen.de

Geboren 1963; Studium der Biologie und Philosophie in Freiburg und Tübingen, danach freiberufliche Tätigkeit; 1994-1998 DFG-Stipendiat und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Ethikzentrum der Universität Tübingen, interdisziplinäre Promotion zum Thema Evolutionsbiologie und Naturschutzethik; 1998-2002 PostDoc am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte Berlin sowie Humboldt-Stipendiat an der University of Wisconsin-Madison; seit Juni 2002 Akademischer Rat am Tübinger Ethikzentrum, seit 2007 stellvertretender Sprecher des DFG-Graduiertenkollegs "Bioethik"; seit 2009 korrespondierendes Mitglied des Deutschen Rates für Landespflege (DRL), Habilitation an der Universität Tübingen 2010; Arbeitsschwerpunkte in Forschung und Lehre sind Ethik, Geschichte und Theorie der Biowissenschaften sowie des Natur- und Landschaftsschutzes sowie interdisziplinäre Forschungsansätze.



Dr. Norbert Wiersbinski Bundesamt für Naturschutz BfN-INA Insel Vilm 18581 Putbus

Tel.: 038301-86111 Fax: 038301-86117

e-mail: norbert.wiersbinski@bfn-vilm.de

Jahrgang 1953, Studium und Promotion in den Agrarwissenschaften in Halle/Saale, ab 1981 Arbeit als praktischer Pflanzenzüchter, Wissenschaftler sowie als Studienleiter für Naturwissenschaften an der Evangelischen Akademie Sachsen-Anhalt. Ab 1987, nach der Übersiedelung in die Bundesrepublik Deutschland, Saatzuchtleiter für ein schwedisches Saatzucht-Unternehmen. Seit 1993 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Naturschutzakademie des BfN, dort u.a. zuständig für die Themenfelder Naturschutz und Gesellschaft, Landwirtschaft, Kulturlandschaft und Naturschutzgeschichte.