©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Laufener Seminarbeitr. 4/98, S. 27-32 • Bayer.Akad.Natursch.Landschaftspfl. - Laufen/Salzach 1998

Naturschutz im 21. Jahrhundert

– welche Entwicklungen sind zu erwarten oder zu befürchten – *

Norbert KNAUER

Naturschutz ist zukunftsorientiert. Damit die in der Gegenwart entwickelten Leitbilder nicht nur Wunschdenken bleiben, sollte wenigstens für die freie Landschaft der Versuch einer Vorausschau gemacht werden. Für eine solche Vorausschau auf den Naturschutz im 21. Jahrhundert fehlen allerdings solche Daten, die eine berechenbare Sicht in die Zukunft ermöglichen könnten. Beim Versuch einer solchen Vorausschau befinden wir uns in einer schwierigen Situation. Die Bedingungen für eine solche Vorausschau sind viel ungünstiger als jene für eine mehrtägige Wettervorhersage. Die Meteorologen können für ihre Vorhersage noch eine Fülle von Meßwerten benutzen und haben leistungsfähige Großrechner zur Verfügung. Ihre Vorhersage ist trotzdem oft sehr allgemein und trifft nicht immer zu. Im Naturschutz können wir für die Abschätzung der Situation in den nächsten zehn, zwanzig oder auch mehr Jahren dagegen nur die Entwicklung bis zur Gegenwart betrachten und im Sinne einer Trendbeschreibung überlegen, wie sich die Menschen wohl gegenüber den Lebewesen und den anderen Bestandteilen der Natur in der Zukunft verhalten werden. Davon hängt schließlich die Entwicklung unserer Kulturlandschaft ab. In der Gegenwart wird das Verhalten der Menschen überwiegend von ökonomischen Überlegungen beeinflußt. Ökonomische Parameter bestimmen die von den Menschen anerkannten Werte und Normen in sehr viel stärkerem Maße als etwa ökologische Parameter. Immer dann, wenn Maßnahmen des Naturschutzes tatsächliche oder vermeintliche Ertragseinbußen, Handlungsbeschränkungen usw. mit sich bringen, stellen sich die davon betroffenen Gruppen gegen solche Maßnahmen. Viele Menschen kennen die ökologischen Parameter halt nicht, und auch nicht die Bedeutung der Verschlechterung der ökologischen Bedingungen für alle Lebewesen. Es sieht so aus, als ob das auch in den nächsten Jahrzehnten so bleiben wird.

Wir können uns am Übergang ins 21. Jahrhundert aber nicht auf ein Wunder bei der Entwicklung des Lebensraumes für Menschen, Tiere und Pflanzen verlassen, auch nicht auf ein neues ***Wirtschaftswunder***, bei dem sich die Erhaltung der Natur als großes und allgemein bedeutendes Wirtschaftsgut hervorhebt, so daß die verschiedenen Verfahren der Einzelwirtschaften dieses Naturgut als in besonderem Maße zu fördernd betrachten werden. Nein, ein solches Wirtschaftswunder wird nicht eintreten. Wir müssen daher selbst und aktiv nach Wegen zur Erhaltung der biotischen und abiotischen Vielfalt suchen. Es geht beim Naturschutz im 21. Jahrhundert nicht um die nächsten zehn oder zwanzig Jahre. Es geht um den Lebensraum unserer Enkel und deren Enkel, die erst in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts leben werden.

Ein erfolgreicher Naturschutz wird auch im 21. Jahrhundert auf die Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschungen zurückgreifen wollen. Man wird zur Lösung von Problemen Kenntnisse aus der Populationsbiologie und -ökologie, Kenntnisse über Nahrungsketten und Nahrungsnetze, Ergebnisse aus den Biotopanalysen und Analysen von Verbundsystemen usw. verwerten. Die verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen sind aufgerufen, sich noch stärker um die Lösung der vielfältigen Probleme zu bemühen, die vom Naturschutz seit langem benannt werden.

Als Beispiel für die ökologisch ungünstige Entwicklung unserer Kulturlandschaft kann man die Agrarlandschaft heranziehen. In dieser Landschaft sind viele Naturschutzprobleme nicht gelöst worden, weil es nicht gelungen ist, die ökonomischen Bedingungen so zu ordnen, daß Landwirte beispielsweise "ökologische Leistungen" freiwillig erbringen können und wollen. Wo sich das Prinzip der Freiwilligkeit nicht entwickelt, werden sich auch die Werte und Normen der Gesellschaft kaum zugunsten eines wirklich erfolgreichen Naturschutzes verändern.

An der Schwelle zum nächsten Jahrhundert muß man sich darum bemühen, für einen erfolgreichen Naturschutz auch die Forschungsergebnisse der Gesellschafts- und der Wirtschaftswissenschaften verstärkt auszunutzen. Die Heranziehung von Wissenschaftszweigen außerhalb der Bio- und Geowissenschaften zur Lösung von Naturschutzproblemen

* Veränderte Fassung des Festvortrages beim Festakt zum 20jährigen Bestehen der ANL am 20.09.1996 in Laufen/Salzach.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

wird u.a. auch notwendig, um die Akzeptanz von notwendigen Einschränkungen bei der Nutzung verschiedener Naturpotentiale zu verbessern. Die Berücksichtigung wirtschaftswissenschaftlicher Forschungsergebnisse wird vor allem zum Abbau des immer noch bestehenden und eigentlich völlig unsinnigen Konfliktes zwischen Ökologie und Ökonomie beitragen. Dann wird es der Allgemeinheit auch nicht mehr so schwer fallen, zu begreifen, daß beispielsweise in der Agrarlandschaft eine Internalisierung positiver externer Effekte besonderer landwirtschaftlicher Verfahren, d. h. eine Honorierung besonderer ökologischer Leistungen notwendig und erfolgreich möglich ist.

Wir müssen uns den Naturschutz im 21. Jahrhundert zunächst wohl als Ergebnis einer einfachen Fortentwicklung der derzeitigen Wirtschaftsweisen vorstellen. Als Beispiel für eine solche Weiterentwicklung benutze ich der Einfachheit halber die Agrarlandschaft. Hier können wir mit folgender Entwicklung rechnen:

- Reduzierung der Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe auf etwa ein Drittel der heutigen Anzahl;

  Vergrößerung der von den Einzelbetrieben bewirtschafteten Fläche auf ein Mehrfaches des jetzt vom Einzelbetrieb bewirtschafteten Areals;

  Beendigung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung von ertragsschwachen, sehr trockenen und sehr nassen, stark steinigen, flachgründigen und hängigen Standorten;

  weiter fortschreitende Mechanisierung, insbesondere Einsatz von computergesteuerten Automaten und Geräten sowie von Maschinen mit sehr großer Arbeitsbreite;

  Anbau molekularbiologisch veränderter Kulturpflanzenarten und -sorten mit gegenüber heute um etwa 50 % höheren Erträgen und mit Resistenzen gegenüber einigen Schaderregern sowie gegenüber wichtigen Herbiziden;

  verbesserte Dosierung von Pflanzennährstoffen und gezielte Ausschaltung von Konkurrenzpflanzen durch mikrosensorische Erfassung des Vorkommens sowie der Dichte dieser Pflanzen mit daran gekoppelter Auslösung einer gezielten chemischen Abtötung.

Das Ergebnis dieser Vorstellung mußt die meisten Naturschützer schrecken. Man kann einwenden, daß eine solche Entwicklung die Akzeptanz der Gesellschaft sicher nicht finden und daher unterbleiben wird. Das wäre aber Wunschdenken. Nirgendwo ist auch nur andeutungsweise zu erkennen, daß sich diese Entwicklung, die schon längst begonnen hat, nicht fortsetzen würde. Schon heute zeichnet sich in so mancher Landschaft eine Trennung von gezielt entwickelten "Hochleistungslandschaften" von kaum oder gar nicht mehr genutzten "Marginallandschaften" ab. Dabei nehmen die Flächen für den Naturschutz innerhalb der Produktionslandschaft deutlich ab. Auch dort, wo der geringe Anteil an Naturschutzflächen inzwischen zugenommen hat, sind die Roten Listen gefährdeter Pflanzen- und Tierarten nicht kürzer geworden. Im Zuge der Entwicklung von Hochleistungslandschaften einerseits und der Entstehung von Marginallandschaften andererseits wird der Naturschutz auf die landwirtschaftlich nicht mehr genutzten Gebiete zurückgedrängt. Dort entwickeln sich zwar neue, in der Kulturlandschaft bisher nicht oder kaum noch vorhandene Biotope, die jedoch kein Ersatz für jene Kulturlandschaftsbestandteile sind, die wir Älteren noch aus eigener Anschauung kennen. Auf den dann noch intensiver bewirtschafteten Flächen haben nur noch wenige wildwachsende Pflanzenarten und wildlebende Tierarten eine Überlebensmöglichkeit. Bei einem Fortschreiten dieser Entwicklung wird die Aussterberate von Lebewesen bei uns weiter und relativ steil ansteigen. Mit jeder aussterbenden Art geht eine Genkombination unwiederbringlich verloren. Dabei entstehen nicht nur ökologische Schäden, sondern auch ökonomische Verluste, die bisher gar nicht bewertet worden sind. Das muß der Gesellschaft klargemacht werden, damit sie versteht, daß wir es hier mit einer sehr nachteiligen Entwicklung zu tun haben. Alle Menschen müssen begreifen, daß Naturschutz Lebensraumschutz ist, und zwar Lebensraumschutz für Menschen, für Tiere und für Pflanzen.

Wenn man über wünschenswerte zukünftige Entwicklungen der Kulturlandschaft nachdenken will, braucht man mehr oder weniger bildhafte Vorstellungen der Kulturlandschaft. Die meisten Menschen bewerten eine Landschaft weniger nach der Anzahl der dort wachsenden Pflanzenarten oder der dort vorkommenden Tierarten, sondern nach dem allgemeinen Erscheinungsbild. Sie beziehen in die Bewertung auch die verschiedenen sichtbaren Besonderheiten dieser Landschaft ein. Weil wir die gesamte Gesellschaft von der Bedeutung des Naturschutzes überzeugen müssen, benötigen wir zur Beschreibung des Naturschutzes im 21. Jahrhundert eine bildhafte Beschreibung der Landschaft. Ein solches Bild, welches zur Verdeutlichung einer wünschenswerten und möglichen Entwicklung herangezogen wird, gilt nicht für jede Landschaft. Der im folgenden beschriebene Zustand muß also für jeden Landschaftstyp neu beschrieben werden. Wir benutzen eine solche Beschreibung der Kulturlandschaft nur, um anzudeuten wie der Lebensraum der Menschen der kommenden Jahrzehnte bei einer stärkeren Berücksichtigung ökologischer Ziele aussehen kann:

1. In der Agrarlandschaft sind verschieden große, mancherorts auch sehr große Felder vorhanden, und dazwischen sind Feldraine, Hecken, Feldgehölze, Einzelbäume usw. verbreitet. Das Mosaik aus Nutzflächen, naturnahen Landschaftselementen und Schutzflächen weist große vom Landschaftstyp abhängige Unterschiede auf. Natürlich wird es nicht von Flensburg bis nach Garmisch Heckenlandschaften geben, sondern

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

auch solche, wo man nach einer norddeutschen Redensart "am Freitag schon sehen kann, wer am Sonntag zum Kaffee kommt", weil sie so ausgedehnt und so weitsichtig sind. In Gegenden mit leichten Böden und Gefahr der durch Wind ausgelösten Erosion besteht ein gekammertes Heckensystem aus einheimischen Gehölzen. Wo Erosionen vom Wasser ausgelöst werden können, sind Hangunterbrechungen von meistens mehr als 5 Meter Breite vorhanden, die als Kompensationszonen wirken. Auf den Äckern werden mehr als ein halbes Dutzend verschiedener Kulturpflanzenarten angebaut. Viele Landwirte nutzen auch Produktionsnischen aus, sie richten sich bei der Auswahl der erzeugten Produkte nach der Nachfrage spezifischer Märkte. Bei der Regulation von Ackerökosystemen werden die verschiedenen natürlichen Regulationsmöglichkeiten ausgenutzt. Verschiedene Schaderreger an Kulturpflanzen werden durch ihre Fraßfeinde auf eine Populationsdichte herunterreguliert, bei der an den Ertragsorganen der Kulturpflanzen kein wirtschaftlicher Schaden mehr entsteht. Auch auf Grünlandflächen werden wieder vielfältige Bedingungen vorherrschen. Viele Flächen werden wieder so bewirtschaftet, daß sich beispielsweise die Wiesenvogelarten ausbreiten können. Die Offenhaltung brachfallender größerer, bisher landwirtschaftlich genutzter Gebiete wird aber selbst bei Zahlung eines Erschwernisausgleiches nicht ganz einfach sein.

2. Viele Dörfer werden nicht mehr vorwiegend von der Landwirtschaft und den damit verbundenen Handwerksbetrieben sowie dem be- und verarbeitenden Gewerbe geprägt sein. Nur wenige Bauern werden den größten Teil der landwirtschaftlichen Nutzflächen des Dorfes bewirtschaften, andere werden nur noch so viel Fläche nutzen, wie für die Pensionshaltung von Reitpferden der Bewohner nahe gelegener Städte benötigt werden. Viele heute noch existierende Nebenerwerbslandwirte werden ihre Nutzflächen schließlich verkaufen und damit das Wachstum der verbleibenden Betriebe fördern. Je nach Entfernung zu den größeren Städten werden unterschiedlich große Wohngebiete entstehen. Vielleicht werden die Menschen dieser Wohngebiete anstelle der pflegeleichten Gartenanlagen wieder Haus- und Nutzgärten mit Obstbäumen und Gemüseanbau anlegen. In vielen Dörfern werden der Landschaft angepaßte Fremdenverkehrseinrichtungen bestehen. Landwirtschaftliche Gebäude werden dabei einer neuen Nutzung zugeführt. In der freien Landschaft werden gut ausgebaute Fahrradwege und an die Naturschönheiten heranführende Wanderwege existieren. In manchen Dörfern kann das vorhandene Arbeitskräftepotential und eine geänderte Lohnstruktur zu einer Ansiedlung verschiedener Betriebe führen, bei denen der Transport von Rohstoffen und Fertigprodukten sowohl volkswirtschaftlich als auch privatwirtschaftlich billiger ist als der tägliche Transport der Arbeitskräfte.

3. In den Städten wird ein Umbau und eine Neuorganisation der großen Warenhäuser sowie der Banken, Versicherungen und Verwaltungszentren wieder zu einer Besiedlung der Innenstädte mit Menschen führen. Die Erkenntnis, daß Menschen nur dort leben und gesund bleiben können, wo gesunde Luft vorhanden ist, wird zu einer Entwicklung anderer Verkehrssysteme, als wir sie heute haben, führen und eine gezielte Ausdehnung der Grünanlagen sowie die Pflanzung und Pflege von filteraktiven Gehölzstreifen bewirken. Vielleicht ist das mit einer aktiven Beteiligung der Bewohner der einzelnen Stadtteile an der Anlage und Pflege dieser Anlagen zu erreichen. Voraussetzung dafür ist, daß die Bewohner erkennen, daß **ihr Lebensraum** nur dadurch gesichert werden kann, daß sie ihn selbst entwickeln und schützend erhalten.

4. Die Wälder werden erste Erfolge der Umsteuerung der Wirtschaft auf "umweltfreundliche Produktionsverfahren" zeigen. Alte Monokulturen werden immer seltener, der naturnahe Waldbau wird vorherrschen.

5. Eine deutliche Anhebung des Preises für Abwasser und eine intensive Beratung der Landwirte über den Handelsdüngereinsatz können dafür sorgen, daß die Seen und die Fließgewässer wieder eine hohe Wasserqualität erreichen. Die an den Gewässern angelegten Kompensationszonen werden über ihre Filterwirkung hinaus auch eine große bioökologische Bereicherung der Landschaft darstellen.

6. In großflächigen Erholungsgebieten mit besonderer Naturausstattung ist der Fremdenverkehr so organisiert, daß die Besucher einerseits eine optimale Erholungswirkung erfahren und ihnen andererseits die Natur mit den verschiedenen Erscheinungsformen so nahe gebracht wird, daß sie sich nahezu selbstverständlich für die Erhaltung der Natur einsetzen und aktiv mitarbeiten.

Ob überhaupt und in welchem Zeitraum ein solches Landschaftsbild entsteht, hängt allerdings von vielen Faktoren ab. Zunächst ist zu befürchten, daß sowohl in den ländlichen Räumen als auch im städtischen Bereich die eingangs erwähnte Weiterentwicklung der gegenwärtigen Verhältnisse stattfinden wird. Die Landschaftsbilder einer am Schutz der Naturgüter orientierten Wirtschaft müssen dezentral entwickelt werden, und an der Entwicklung müssen alle Bevölkerungsgruppen mitwirken können. Örtliche Zusammenschlüsse von "Naturschützern" und sogenannten "Naturnutzern" sollten bei der Entwicklung dieser Ziele vor allem beteiligt werden.

Ob Maßnahmen der Landschaftsplanung hier weiterhelfen können ist fraglich. So wichtig die Beschreibung von Naturschutzzielen für die Kulturlandschaft ist, und auch die Skizzierung von Anfor-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

derungen an das Biotopmuster, so wenig kann man damit rechnen, daß solche Vorstellungen über Empfehlungen und Planungen hinausreichen werden, wenn ihnen kein Konzept der technischen und ökonomischen Durchführbarkeit mit Berücksichtigung der ökonomischen Bedürfnisse der einzelnen Gesellschaftsgruppen, beispielsweise der Land- und Forstwirte beigeordnet wird.

Der bestenfalls theoretisch aber keineswegs praktisch gelöste Konflikt zwischen Ökologie und Ökonomie für den Bereich der Agrarlandschaft fußt vor allem auf tatsächlichen oder von Landwirten angenommenen wirtschaftlichen Einbußen. Hinzu kommt, daß sich der "Naturschutz" bisher nicht besonders intensiv um die Aufklärung von positiven ökologischen Wirkungen bemüht hat, die von verschiedenen Biotopen beispielsweise von bandförmigen Strukturelementen auf die landwirtschaftliche Produktionstechnik ausgehen. Landwirte fragen nach quantitativen Zusammenhängen zwischen dem Vorkommen von Nützlingen und der Reduzierung von Schädlingen, und sie wollen nachvollziehbare Erklärungen für die Notwendigkeit bestimmter Florenelemente als Lebensbasis für die verschiedenen Nützlinge haben. Damit in der Agrarlandschaft positive Entwicklungen im Sinne des Naturschutzes stattfinden, müssen auch von den Behörden und Institutionen des Naturschutzes agrarökologische Zusammenhänge bedacht und so in die Vorschläge einer Landschaftsentwicklung eingebettet werden, daß auch die Landnutzer die Realisierung einer solchen Landschaftsentwicklung als Vorteil begreifen.

Damit eine Entwicklung in Richtung des beschriebenen Bildes stattfinden kann, muß die gesamte Gesellschaft die Bedeutung der Erhaltung einer intakten Natur für ihr eigenes Wohlergehen begreifen und nicht nur zur ideellen sondern auch zur materiellen Unterstützung aller notwendigen Maßnahmen bereit sein, das heißt also im Zweifelsfalle auch eine besondere Steuer dafür entrichten wollen. Dann können Wirtschaftsweisen entstehen, mit denen auch die Ziele des Naturschutzes erreichbar sind. Die mit solchen Wirtschaftsweisen verbundenen Lasten können dann von allen getragen werden.

Der Naturschutz des 21. Jahrhunderts muß sich auch verstärkt um die **Erhaltung der verschiedenen typischen Kulturlandschaftsformen** bemühen. Eine große Anzahl der wildwachsenden Pflanzenarten sowie der wildlebenden Tierarten hat in diesen Landschaftstypen seinen Lebensraum. Dieses Ziel ist nicht ganz einfach zu erreichen. Viele Merkmale der früheren Kulturlandschaftsformen waren das Ergebnis von besonderen Arbeitsweisen und von Verfahrenstechniken, die es heute nicht mehr gibt und die auch gar nicht mehr wiederentwickelt werden können. Wo die Erhaltung solcher Landschaftstypen möglich ist, können vielleicht (?) auch die früheren Kulturpflanzenarten und -sorten mit ihrer genetischen Vielfalt wieder angebaut werden. Außerdem könnten solche Landschaftsausschnitte die Basis für eine Erhaltung ausreichend großer Populationen alter Haustierrassen sein. Bisher haben einige Freiland- und Bauernmuseen diese Aufgabe teilweise und nebenbei wahrgenommen. Die Bedeutung des Schutzes von Kulturlandschaften und darin entstandener Wirtschaftsformen hat dabei natürlich einen stark musealen Charakter. Nicht selten war die Verlagerung von Kleinstausschnitten aus der Kulturlandschaft in ein Freilandmuseum der Freibrief für eine geradezu radikale Veränderung der Kulturlandschaft. Bei aller Anerkennung der Leistungen von Freilandmuseen für die Umweltbildung[1)], die Kulturgeschichte[2)] oder die Erhaltung einzelner Kulturbiotope[3)] usw., reichen sie doch für den Schutz der verschiedenen Kulturlandschaftstypen und der dort einst verbreiteten Pflanzen- und Tierarten einschließlich der Kulturpflanzen- und Haustierarten nicht aus. Sie sind aber geeignet, den Menschen wieder bewußt zu machen, daß sie nicht das Maß aller Dinge sein können[4)]

Die Gesellschaft akzeptiert so komplexe Ziele des Naturschutzes aus verschiedenen Gründen nicht ohne weiteres, sicherlich nicht spontan und übermorgen beginnend. Weil sie sich mit der Bedeutung des Naturschutzes nicht so einfach auseinandersetzen kann, sucht sie für das Hinausschieben der dringend notwendigen Problemlösungen nach Ausreden. Das fehlende Geld kommt daher gerade recht. Das paßt in das Wertesystem der Gegenwart. Damit die Werte und Normen in den Köpfen der Menschen verändert werden, muß ihnen ein besonderes Wissen und Können vermittelt werden. Damit sind wir bei einer **zentralen Aufgabe der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege**. Solche Institutionen, wie die Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, haben im Naturschutz des 21. Jahrhunderts noch viel umfangreichere Aufgaben als heute.

Um nicht im allgemeinen steckenzubleiben, will ich diese Aufgaben für den **Bereich der Agrarlandschaft** ein wenig auffächern. Notwendig ist beispielsweise:

1. Die Fortführung der Erarbeitung von Grundlagen des Naturschutzes für verschiedene Landschaftstypen auf der Basis eigener Erkenntnisse und Ergebnissen fremder wissenschaftlicher Arbeiten.
2. Die Entwicklung von Leitbildern des Naturschutzes für verschiedene Landschaftsräume. Dabei ist auch zu bedenken, daß die Entwicklung der Großflächenbewirtschaftung für den Naturschutz nicht nur Nachteile hat, sondern - richtig organisiert - auch Vorteile mit sich bringen kann, weil damit für bestimmte Pflanzengesellschaften (beispielsweise Trockenrasen bei Hutweidenutzung) und für bestimmte Tierarten wichtige Großlebensräume geschaffen und erhalten werden können.
3. Eine Beschreibung der ökologischen Rahmenbedingungen für praktische Nutzanwendungen.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Insbesondere wird die Weiterführung der von der Akademie schon veröffentlichten Beschreibungen der Biotopausstattung, der Minimumareale für Tierarten und Tiergesellschaften sowie für Pflanzenarten und Pflanzengesellschaften benötigt, wobei solche Beschreibungen praxisverwertbar formuliert sein müssen.

4. Eine ständige Vermittlung zwischen Wissenschaft und Praxis, wobei es auch darauf ankommt, verstärkt Wechselwirkungen zwischen den Akteuren in Gang zu setzen. Dabei sind Vor-Ort-Gespräche aller Beteiligten den Seminaren mir größerem Teilnehmerkreis vorzuziehen.
5. Durch eigene Kreativität und gleichzeitig anregende Kritik das ständige Nachdenken über noch bessere Problemlösungen im Sinne einer möglichen Evolution in Gang zu halten. Wir brauchen ökologische Innovationen.
6. Die Entwicklung praktikabler Wege zur mosaikartigen Verzahnung von integrierenden und segregierenden Naturschutzmaßnahmen. Es kommt beispielsweise einerseits mehr denn je auf die Integration bestimmter landschaftsökologischer Bedingungen in die Agrarlandschaft an und andererseits gleichzeitig auf eine Eingliederung segregativ gewachsener Landschaftsteile, weil beispielsweise nur dort genügend große Nutztierbestände die extensiven Kulturbiotope von Hutweiden schaffen und erhalten können, wobei gleichzeitig alte Haustierrassen erhalten werden sollten.
7. Eine Beratung von Landwirten bei der Entwicklung ökologiegerechter Produktionsverfahren, was nur nach der Aneignung z.T. detaillierter Kenntnisse solcher Produktionsverfahren möglich ist. Die Wahrnehmung dieser Aufgabe ist besonders geeignet, die bisher immer noch vorhandenen Barrieren zwischen Landwirtschaft und Naturschutz abzubauen.
8. Die Fortführung der bewährten Schulungs-, Beratungs- und Öffentlichkeitsarbeit.

Für eine Verbesserung der ökologischen Bedingungen in der **bebauten Landschaft** geht es beispielsweise um:

1. Die Darstellung der ökologischen Bedürfnisse von Menschen, Tieren und Pflanzen einschließlich der Bedeutung der Wechselwirkungen zwischen diesen drei Gruppen in einer Form, die bei Stadtplanern, Kommunalpolitikern und Bauherren gleichermaßen die Erkenntnis weckt, daß solche realisierbaren Belange besonders dazu geeignet sind, die humanökologischen Bedürfnisse der Gesellschaft zu befriedigen.
2. Erst wenn in den Köpfen der Menschen das Bestreben nach lebenswerten Innenstädten, nach überschaubaren Stadtteilen mit eigener Stadtteilkultur usw. entsteht, wird es wieder eine Entwicklung zu bewohnten Innenstädten anstelle der Banken, Versicherungs-, Verwaltungs- und Kaufzentren geben, wird die Durchgrünung auch die Innenstädte erreichen und diese mit dem Umland verbinden. Die Gedanken zu einer solchen Entwicklung entstehen nicht von allein in den Köpfen der Menschen, schon gar nicht in den Köpfen jener Kommunalpolitiker, die unsere Innenstädte, anstatt sie wohnlich zu machen, zu Geld- und Warenmärkten sowie zu Stätten der Befriedigung von Architektengigantomanie gemacht haben. Damit Stadtplaner und Kommunalpolitiker wieder fähig werden, Städte für Menschen zu bauen, wie es unsere Vorfahren konnten, sind sie ganz offensichtlich auf Nachhilfe angewiesen, die ihnen von ökologisch denkenden Menschen gegeben werden muß.
3. Die Entwicklung eines Musterangebotes von Kleinstgrünanlagen, welches die Bewohner der Städte und Dörfer wieder zur Anlage und Pflege von Gärten anregen soll, die einerseits zur Bereicherung der vielfältigen Einnischungsformen beitragen und andererseits auch das unterschiedliche Bedürfnis der Menschen befriedigen können. Man kann überall beobachten, daß schon vorhandene Gärten auch eine Auswirkung auf die Neuanlage des Gartens eines Nachbargrundstückes haben.

In allen Bereichen sind Beispiele, die zum Nachmachen anregen, wichtiger als die vielen von Verwaltungsbeamten hervorgebrachten ordnungspolitischen Regelungen. Der Naturschutz des 21. Jahrhunderts muß vor allem auf die **Mitwirkung aller Menschen** setzen. Das kann nur gelingen, wenn auch alle Einrichtungen, die sich mit Naturschutz und Landschaftspflege befassen, ihre Arbeit auch auf das Ziel "**Entwicklung ökologie- und naturschutzgerechter Werte und Normen**" in den Köpfen der Menschen ausrichten. Noch ist auf diesem Gebiet vom Kindergarten bis zur Volkshochschule als Erwachsenenbildungseinrichtung nur sehr wenig getan worden. Nicht nur der Fortschritt, sondern auch die Tradition haben für die Gestaltung unseres Lebensraumes eine große Bedeutung. "Der Mensch kann offenbar mehr, als er bisher schon erreicht hat"[5]. Diese Fähigkeit des Menschen, sich selbst zu überbieten, hat die technische Hochzivilisation[6] mit ihrem hohen Energie- und Rohstoffbedarf sowie den steigenden Entsorgungsproblemen entwickelt. Ich erwähne das nicht unbedingt als von vornherein negative Entwicklung, sondern mehr als einen allgemeinen Fortschritt. Wohin man auch sieht, überall ist als Motivation für wirtschaftliche Entwicklungen der pekuniäre Gewinn erkennbar. Im menschlichen Handeln sind aber auch Irrtumsfähigkeit und Planungsbegrenztheit, und damit auch Entscheidungsunsicherheit enthalten[5]. Es ist daher schwierig, das optimal mögliche Ziel sicher anzustreben. Meistens ist dieses optimal Mögliche erst im Nachhinein aus den Folgen des Tätigwerdens zu erkennen. Wenn die Menschen am Ende dieses Jahrhunderts erkennen, wie stark in extrem kurzer Zeit der Lebensraum für Pflanzen und Tiere und dabei auch für Menschen verändert worden ist und welche Nachteile diese Änderungen mit sich gebracht haben, werden sie auch bereit sein, diesen

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Lebensraum wieder im positiven Sinne zu entwickeln, damit auch die Enkel unserer Enkel unsere Heimat und die Welt als lebenswert ansehen können.

Literatur

1) KRAUSS, Heinrich (1992):
Der Beitrag von Freilandmuseen zur Umweltbildung. - Laufener Seminarbeitr. 5/92: 18-21. ANL, Laufen/Salzach.

2) NEUGEBAUER, Manfred (1992):
Die Gesamtkonzeption des Oberpfälzer Freilandmuseums Neusath-Perschen. Laufener Seminarbeitr. 5/92: 33-47, ANL, Laufen/Salzach.

3) KNAUSS, Jürgen (1992):
Arten- und Biotopschutz im Freilandmuseum. - Laufener Seminarbeitr. 5/92, ANL, Laufen/Salzach.

4) SIEDE, Hans-Joachim (1992):
Zur aktuellen Situation des Schutzes gefährdeter Pflanzen- und Tierarten der Kulturlandschaft in der Oberpfalz. Laufener Seminarbeitr. 5/92: 22-32, ANL, Laufen/Salzach.

5) KORFF, Wilhelm (1982):
Ökologie -Technologie - Ethik. Mskr.

6) CRAMER, H. H. (o. J.):
Aspekte zum gewandelten Verhältnis Mensch/Umwelt. Mskr.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Norbert Knauer
Buschberg 8
D-24161 Altenholz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge (LSB)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: 4_1998

Autor(en)/Author(s): Knauer Norbert

Artikel/Article: Naturschutz im 21. Jahrhundert - welche Entwicklungen sind zu erwarten oder zu befürchten 27-32