

## Zur Naturverträglichkeit von Naturschutz-Maßnahmen

Hartmut Roweck

### Synopsis

The traditional concept, to protect nature by means of protecting plants and animals, led to well known problems, which supported the strategy "the protection of species requires a durable ensuring of biotopes". Yet a broad acceptance of this strategy is not in sight. We still deal with organism-orientated concepts in nature conservation to a great extent. The popular consideration of "target species" is one result of the search for suitable representatives of complex coenosis, though the desired representativity is not given in many cases. Furthermore the design of measures of protection in accordance with presumed (or real) requirements of single species often takes no notice of the dynamic behaviour of many species adapted to cultural landscapes and, on the other hand, of their ability to withstand changes in the composition of habitat-elements in occupied niches to a certain extend. The modern instrument of habitat networks should rather be seen as a possibility to conserve existing structures than as a method for constructing landscapes rich in plants and animals otherwise threatened. Bearing in mind contradictory concepts of traditional nature conservation and not neglecting the fact, that a stabilisation of landscape energetics will on a long term lead to the most effective support of coenosis, the author pleads for a comprehensive support of sites instead of aiming "stable populations" (with unknown stability) of selected species.

*Naturschutz, Artenschutz, Standortsschutz, Biotopverbund, Leitarten, Landschaftsökologie*

Die auf Tagungen wie dieser präsentierten Daten wurden entweder erhoben, weil sie von fachwissenschaftlichem Interesse sind, oder, und das ist heute immer häufiger der Fall, weil Auftraggeber der Grundlagenforschung bestimmte Fragestellungen für "ökologisch relevant" halten. Bei vielen Geldgebern (und deren beratenden Fachleuten) hat sich offenbar ein Wunschbild verankert, das etwa so aussieht: Sobald wir wissen, wie die Natur im Detail funktioniert, können wir gezielt in ihre Wirkungsgefüge eingreifen, Organismen einsetzen, Stoffflüsse lenken usw., bis schließlich selbst unsere Produktions- und engeren Lebensbereiche quasi als kontrollierte, abgeleitete Ökosysteme funktionieren. Bisher lehrt uns jedoch gerade die Ökologie, daß es in diesem Sinne konstruierte Systeme nicht dauerhaft geben wird. Selbst vom bescheidener klingenden Versuch, ausgefallene Kompartimente direkt zu ersetzen, muß mit Blick auf Nebeneffekte in den meisten Fällen abgeraten werden - weshalb wir z.B. einen Reparaturservice für gestörte Agrar-Ökosysteme, von dem die Biotechnologen träumen mögen, wohl nicht erleben werden. Diese Themen sollen hier jedoch nicht behandelt werden; erwähnt seien sie nur, weil z.B. in Forschungsanträgen nicht selten Begründungen auftauchen, die, zumindest bei Fachfremden, entsprechende Hoffnungen wecken können.

Uns nährt allerdings nicht nur der Wunsch anderer, die Natur "in den Griff" zu bekommen, ökologische Forschung wird zunehmend auch von einer Komponente getragen, die etwas mit "sich ruhig stellen lassen, sich beschäftigen lassen" zu tun hat. Hierher gehört z.B. die ständig verfeinerte Analyse von Bestandesentwicklungen gefährdeter Organismen und Lebensräume, die ja nicht nur von engagierten Biologen, quasi als Nebenprodukt ihrer eigentlichen Arbeit, durchgeführt wird. Auch die für Naturschutz-Fachfragen zuständigen Länder- und Bundeseinrichtungen, ja selbst private Naturschutz-Verbände, tun z.Zt. mit ihren Forschungsetats über weite Strecken kaum etwas anderes, obwohl der Trend nebst Ursachen und Verursachern heute selbst einer breiten Öffentlichkeit bekannt sind und auch die prinzipiellen Schritte einer "Umkehr" fast täglich in den Medien formuliert werden.

Was wird nun aus diesen Daten? Ein Teil von ihnen geht als "planungsrelevant" direkt in entsprechende Fachplanungen ein - ein anderer bildet den Hintergrund für eine Fülle von Fachveröffentlichungen, die immer häufiger Hinweise auf Möglichkeiten der Umsetzung enthalten. Redaktionelle Aufarbeitungen solcher Artikel zu gut gemeinten und jedenfalls z.Zt. stark nachgefragten Biotopbastelanleitungen à la "Moor und Düne selbstgemacht" bilden nicht selten den fachlichen Hintergrund bei der Lösung vielfältiger Probleme praktischer Naturschutz-Arbeit, ohne daß naturräumliche oder gar biotopspezifische Eigenheiten berücksichtigt werden. Wie oft

mußte dabei erfahren werden, daß dieselbe Methode zu sehr verschiedenen Ergebnissen an vermeintlich gleichen Standorten führen kann.

Was geschieht beispielsweise nicht alles mit den auf Organismen-Ebene erhobenen Daten? Die populäre Kurzfassung, der klassische Phantom-Biotop ist weitverbreitet: ein künstliches Kleingewässer mit allen der Morphologie und Sukzessionsforschung bekannten Formen und Stadien nebeneinander (möglichst eingefroren), im Bemühen um maximale Artenvielfalt, begleitet von der Begründung, daß damit zugleich auch Stabilität erreichbar sei. Die Absicht, ausgewählte Artengruppen gezielt zu fördern, führt jedoch notwendigerweise zu widersprüchlichen Gestaltungsvorstellungen (ROWECK 1990). Solange sich die Lobbyisten der Vögel, Fische, Amphibien, Libellen, Orchideen etc. auf der Wiese hinterm Dorf (sozusagen auf eigenem Terrain) um Gestaltungsdetails streiten, mag das mit Rücksicht auf populäre Naturschutz-Vorstellungen und umweltdidaktische Aspekte noch angehen.

Aber wie sollen wir uns zu Entwicklungskonzepten für ganze Landschaften stellen, in denen das anzustrebende Strukturmuster auf den vermeintlichen oder tatsächlichen Ansprüchen sogenannter Leitarten beruht? Dabei hat bereits die Auswahl solcher Leitarten durchaus etwas Willkürliches. Ziel vieler Naturschutz-Programme ist die "Förderung gefährdeter Arten mit großen Raumsprüchen" (z.B. "Natur 2000 in Nordrhein-Westfalen" o.J.). Prädestiniert wäre für Ackerlandschaften z.B. die Großtrappe; sie ist regional stark gefährdet, braucht große zusammenhängende Flächen und war in den östlichen Bördenlandschaften zu Zeiten mit deutlich niedrigerer Fremdsteuerung in geeigneten Agrarlandschaften wesentlich häufiger als heute. Schönheitsfehler: Hecken, dichte Baumreihen und Feldgehölze, also wichtige Bausteine unserer vielgepöppelten "ökologischen Infrastruktur", scheinen für diese Art negativ auslesende Habitatbausteine zu sein. Es bleibt die bekümmerte Feststellung, daß diese Art offenbar weniger geeignet ist, und so wird denn, oft in Anpassung an die jeweils vorhandene oder erwünschte Strukturausstattung, mit anderen, "geeigneteren" Arten jongliert.

Unbeantwortet bleibt in aller Regel bereits die Frage, was ausgerechnet Arten, deren Populationen in der modernen Kulturlandschaft stark rückläufig sind, als Leitarten für belebtere Landschaften mit umweltgerechten Nutzungssystemen eignet? Umweltgerechte Nutzung darf in Landschaften mit hohen Anteilen von Produktionsflächen ja nicht einfach mit der Wiedereinführung traditioneller - aber heute vielfach obsoleter - Nutzungsmuster gleichgesetzt werden. Zudem zeigt uns die Grundlagenforschung immer wieder, daß es keine verlässlichen Indikatoren für so komplexe Zustände gibt (s. auch BRÖRING & WIEGLEB 1990). Wasseramsel oder Eisvogel bewohnen auch stark belastete Fließgewässer, Großer Brachvogel und Weißstorch sind keine Garanten für intaktes Grünland und der ebenfalls vielbemühte Fischotter lebt z.B. vor allem noch dort, wo er nicht pausenlos weggefangen und/oder überfahren wurde, aber er ist alles andere als ein Zeiger für Großmutter's Kulturlandschaft mit vielfältiger, vorzugsweise extensiver Teichnutzung oder gar für Fließgewässer mit vollständigen Nahnetznetzen.

Wir dürfen weder die Plastizität, das Anpassungsvermögen auch der vielzitierten Nahrungskettenendglieder unterschätzen, noch ganz allgemein das Beharrungsvermögen der Natur, also den oft zeitlich sehr verzögerten Zoenosenumbau an sich ändernden Standorten. Man könnte sagen: Leitorganismen für die Öffentlichkeitsarbeit: ja, auf dem Weg zu Landschaften, in die diese Tiere oder Pflanzen freiwillig (wieder) einziehen, aber keine angesäten Blumenraine, ausgesetzten Amphibien (als harmlosere Varianten) oder gar ein Umbau von Landschaftsstrukturen den vermeintlichen oder tatsächlichen Habitatansprüchen einzelner Arten zuliebe.

Daß sich der Artenschutz besonders mit gefährdeten Organismen beschäftigt, ist sofort einsehbar (auch wenn sich hier die Überlegung aufdrängt, ob viele der heute noch weitverbreiteten Arten als "Rote-Liste-Arten von morgen", nicht ebenfalls schützender Maßnahmen bedürfen), aber warum stehen gerade die besonders gefährdeten Arten so oft im Vordergrund bei einer Vielzahl von Fragestellungen der Bewertung und Entwicklung von Biotopen? Wir haben die Roten Listen, ohne daß sie dafür geeignet sind (vielleicht einfach, weil wir sie haben), zu einem Universalinstrument der Landschaftsbewertung gemacht (s. HAEMISCH & KEHMANN 1992). Noch immer basiert z.B. die organismenbezogene Ermittlung des Schutzwertes von Landschaftsteilen in aller Regel auf Anwendungen der Roten Listen, deren Vergleiche sich ja nicht auf die von Menschen ungestörte Naturlandschaft beziehen sondern auf einen angenommenen Zustand "um 1850". Damit beurteilen wir die Trägheit der Zoenosen, also etwa das Vorhandensein von Reliktarten früherer Zustände höher als die Entwicklungspotentiale der jeweiligen Standorte.

Organismen-bezogen wird oft auch dann argumentiert, wenn "optimale Abstände" zwischen bestimmten Landschaftsstrukturen angegeben werden sollen. Abbildungen mit "Aktivitätsradien" zieren fast alle allgemeinver-

ständig gehaltenen Veröffentlichungen zum Thema Biotopverbund. Unterstellen wir einmal, solche Aktivitätsradien seien verlässlich ermittelbar: Ganz gleich wie klein der Strukturabstand gewählt wird, gibt es doch immer eine Vielzahl von Organismen, für die der Abstand bereits zu groß ist, und auch der Hinweis, wir sollen uns dann an der am wenigsten mobilen Art orientieren, führt nur zu völlig unrealistischen Strukturabständen. Der Aufforderung, dieser Analyse typische Arten unterschiedlicher trophischer Ebenen zu unterziehen, mag der erfahrene Freilandökologe nicht folgen, weil er typische Organismen nur aus didaktischer Sicht aber keineswegs im Sinne von Schlüsselarten kennt, deren Ansprüche als repräsentativ gelten könnten. Und gäbe es sie, so stünde er vor dem Problem der Berücksichtigung der diesbezüglich kaum bekannten Bodenorganismen. Zudem darf man wohl annehmen, daß ein so einseitig begründeter Landschaftsumbau in Landschaften mit gewachsenen, älteren Strukturen mehr Schaden als Nutzen bringen wird.

Auch die oft zitierten "Amphibienkreise" (als ein weiteres Beispiel zu diesem Thema) sind in ähnlicher Weise fehlergedeutet worden. Die maximalen Wanderleistungen markierter Frösche unter spezifischen Versuchsbedingungen weisen vielleicht auf atypische Größenordnungen, sie sind jedoch als alleinige Beurteilungsgrundlage für einen Laichplatzverbund, also z.B. ohne daß die Beschaffenheit der zu überwindenden Fläche berücksichtigt wird, sicher nicht hinreichend. Aus einer entsprechend ausgewerteten Gewässerverteilung ließe sich der Schluß ableiten, eine Landschaft sei maximal für Springfrösche, eine andere auch für Grasfrösche "vernetzt". So geschehen in einer kommunalen Verbundanalyse, wo Amphibienfunde mit entsprechenden Kreisen umgeben wurden und, wo sich diese nicht schneiden, sah man Lücken im Verbund und forderte folglich die Anlage sog. Trittsteinbiotope. Über erfolgreiche Populationskontakte entscheiden jedoch sicher auch Merkmale, die sich nicht in Längeneinheiten ausdrücken lassen.

Wir untersuchen - selbst in der Mehrzahl unserer groß angelegten Ökosystem-Forschungsprojekte - stets nur kleine bis kleinste Teile der Zoosen (BRÖRING & WIEGLEB 1990), jedenfalls wenn man die im System so wichtige Bodenfauna und -flora mitzählt, übersehen mit zunehmender Differenzierung der Analysen fatalerweise immer mehr die zeitliche Dynamik der Systeme (HAEMISCH & KEHMANN 1992) und glauben dennoch, aus den Ergebnissen ideale Habitatmuster, maximale Distanzen, oder gar Flächenansprüche von Tierpopulationen ableiten zu dürfen. Faßt man z.B. den derzeitigen Stand der Diskussion über die Quantifizierung der Flächenansprüche zusammen, dann lautet die Kurzfassung, so spannend die Beschäftigung mit dieser Analyse bleibt: Wirklich verlässliche Angaben können nicht gemacht werden (s. HOVESTADT & al. 1991).

Die modernen angelsächsischen Populationsgefährdungs-Analysen führen zu Aussagen wie "eine Tierpopulation ist mit 95%iger Wahrscheinlichkeit die nächsten 50 Jahre überlebensfähig" (ohne Klimaschwankungen etc.). Reichen 95%? Reichen 50 Jahre? Diskutieren wir diese Fragen einmal mit Leuten, die oft nur in 4-Jahres-Zyklen denken und für die, umgeben von Unbestimmtheiten, eine 80%ige Wahrscheinlichkeit schon viel ist. Ein anderes Beispiel: Auf der Suche nach "kleinsten überlebensfähigen Populationen" schlugen einige Autoren zur Minderung genetischer Zufallsprozesse 500 Individuen als minimale Populationsgröße vor (mal beiseite gelassen, daß es sich hier um eine Zahl handelt, die aus Untersuchungen an Fruchtfliegen (s. LANDE 1988, FRANKLIN 1980) nicht sehr kritisch auf Populationen anderer Arten übertragen wurde) aber: Kriegen wir 500 verbundene Luchsreviere im Alpenraum zusammen? Und wenn nicht: Lohnen dann überhaupt Bemühungen der "Wiedereinbürgerung"? Verdienen unter obiger Annahme die 1978 in Nordalgerien entdeckten ca. 70 Kabylenkleiber-Revier (bekannte Gesamtpopulation, s. GATTER & MATTES 1979) einen Schutz des Lebensraumes? Oder (es gibt ja verschiedene Lesmöglichkeiten): Wie argumentieren wir den Berufsfischern unserer Binnenseen gegenüber bei Kormoran-Populationen, die regional deutlich über 500 Individuen liegen?

Viele Autoren machen heute, einem Trend folgend, richtlinienartige Angaben zu Flächen- und Populationsgrößen, quantifizieren das letztlich nicht Quantifizierbare und übersehen dabei möglicherweise eins: Forschungsergebnisse, die sich so interpretieren lassen, daß z.B. bestimmte Flächen "größer als notwendig" sind, ermöglichen unter Umständen weitere Flächenverkleinerungen, noch dazu unterstützt durch den Hinweis auf ökologische Zusammenhänge.

Ähnlich ist der "räumlich funktionale Biotopzusammenhang" (BRECHTEL 1989) ein nicht kurzfristig erreichbares Ziel, wenn er konstruiert (also nicht erhalten!) werden soll. Es gibt inzwischen eine ganze Reihe von Beobachtungen, die belegen, daß in bester Absicht angelegte lineare Verbundelemente hauptsächlich den Allerweltsarten helfen, die über vermeintliche "Vernetzungsstrukturen" oft schneller die sogenannten Biotopreste erreichen, als die Organismen der standorttypischen Artengarnituren (DIERSSEN 1992). Damit sind wir bei der Überschätzung der Bedeutung von Randstreifen als verbindende Strukturen. Insbesondere Wegränder und Ackerrandstreifen werden immer wieder als ideale Brücken zwischen oft weit auseinanderliegenden sog. natur-

nahen Lebensräumen gelobt, ohne daß hinterfragt wird, für welche Typen von Organismen hier tatsächlich neue Wege geschaffen und in welchem Umfang diese genutzt werden.

Im jüngsten Entwurf für die Novellierung des schleswig-holsteinischen Landesnaturschutzgesetzes wird z.B. ausdrücklich auf die Möglichkeit hingewiesen, das dichte Verkehrsnetz dieses Bundeslandes als Gerüst für einen effektiven Biotopverbund zu sehen und die Straßenränder dementsprechend zu entwickeln, und, ähnlich belegt, geht in Baden-Württemberg der Begriff vom "naturnahen Wegebau" um. Wir dürfen jedoch nicht erwarten, daß freilebende Tiere gezielt künstliche Wege benutzen, um für sie geeignete Lebensräume zu erreichen. Einige, sich visuell orientierende Arten lassen sich von entsprechenden Strukturen ein Stück weit leiten (man denke z.B. an Waldvögel, die Offenlandbereiche gern entlang stegartiger Gehölzstrukturen überqueren); für die meisten, insbesondere alle weniger mobilen Organismen kann der Straßenrand jedoch erst dann zur verbindenden Struktur werden, wenn er für alle Lebensstadien entsprechende Klein-Lebensräume bereit hält. Mit anderen Worten: Es müssen vollständige Entwicklungszyklen ablaufen können, damit ein Organismen- und somit Genfluß möglich wird. (Über zu erwartende Wandergeschwindigkeiten lassen sich erst für sehr wenige Organismengruppen Angaben machen.)

Als Folge obiger Überlegung wurde inzwischen die Anlage von "Entwicklungsparkplätzen" an Straßenrändern diskutiert. Dabei sollen in bestimmten Abständen größere Flächen mit vielfältiger Struktur an die Straßenränder anschließen, um hier Fortpflanzungswilligen die Vermehrung zu ermöglichen. Werden solche Strukturen jedoch neu geschaffen, so führt uns die Frage, wer sich dort entwickeln wird, zu Allerweltspionieren mit ruderalen Besiedlungsstrategien, die wir indirekt ohnehin stark fördern.

Entsprechendes gilt für Ackerrandstreifen. Ihr Beitrag - bei ausreichender Dimensionierung - zu einem funktionierenden Verbund von Ackerbiotopen soll hier nicht in Frage gestellt werden. Ihre in der Regel linien- oder gar netzförmige Anordnung sollte jedoch nicht als "ökologische Infrastruktur" im Sinne eines Wegenetzes gedeutet werden. Vollends unhaltbar schließlich ist ein Verbund von ackerfremden Biotoptypen durch Ackerrandstreifen (obwohl ihre Anlage nicht selten mit Hinweis auf entsprechende "Verbundfunktionen" begründet wird). Die Mehrzahl der besonders schutzbedürftigen tierischen Organismen solcher Landschaftsteile, wie sie die Biotopkartierung erfaßt hat, wird weder über Straßenränder noch über Ackerrandstreifen eine Vergrößerung des für sie nutzbaren Lebensraumes erfahren.

Viele Fakten deuten darauf hin, daß wir uns überhaupt von der Vorstellung trennen müssen, das Schicksal der freilebenden Tiere und Pflanzen auf Artniveau zu lösen. Allein die Zahl der beteiligten Arten verbietet das. Wenn im Titel dieses Referates die Naturverträglichkeit des Naturschutzes hinterfragt wird, dann läßt sich das wie folgt präzisieren: Behindert der pseudoökosystemare Ansatz moderner Naturschutzfachplanungen, zur Umsetzung gebracht, nicht geradezu in vielen Fällen die Ausbildung standortgerechter Zoenosen, und finden nicht im Schatten wohlgemeinter Einzelmaßnahmen oft Störungen statt, die wir in anderen Zusammenhängen als Eingriffe deklarieren würden? Hilft es der Aue wirklich, wenn wir einem vor Jahrzehnten begradigten Fließgewässer, nun mit erneuter Gewalt, Mäander aufzwingen? Oder: Warum müssen immer noch feuchte Senken im Grünland oder landseitige Röhrichtländer Tümpeln für Allerweltsarten weichen?

Was vielen unserer Naturschutz-Konzepte fehlt, ist zum einen ein breiter standörtlicher, die komplette Landschaft einbeziehender Ansatz und zum anderen ihre Integration in landwirtschaftliche Nutzungen (PFADENHAUER 1991). Nicht selten enthalten Veröffentlichungen über Naturschutz auf dem Acker Aussagen wie die folgende: "Zu den vorrangigsten Aufgaben des Natur- und Landschaftsschutzes zählt es, Randstreifen nach den spezifischen Erfordernissen der Wildkräuter zu bewirtschaften und alte Kulturfelder mit ihrer Wildkrautflora museal zu erhalten". Eigentlich ist jedoch nicht der Rückgang von Begleitpflanzen des Lein- oder Buchweizenanbaus alarmierend, sondern die relative Artenarmut der Anbauflächen moderner Feldfrüchte. Wir kaschieren mit solchen wie den vorgeschlagenen Maßnahmen nur diesen Zustand und dekorieren zudem standorts- und damit naturschädigende Produktionsweisen unter der Überschrift Naturschutz. Ferner ziehen wir uns damit (in den Augen der Öffentlichkeit) fast freiwillig von den eigentlichen Produktionsflächen zurück, trauern um Kornrade, Adonisröschen und Nutzungsweisen der "guten alten Zeit", ohne auf Verständnis von Seiten der Landwirtschaft-Betreibenden hoffen zu dürfen.

Faßt man aus landschaftsökologischer Sicht formulierte Leitbilder für natur- und ressourcenschonende Nutzungen zusammen, so häufen sich folgende Forderungen: Wir fördern natürliche Prozesse (in einem sehr weit gefaßten Sinn) wo immer dies möglich erscheint und verwenden unser Fachwissen und technisches know-how für eine Strategie des minimalen Eingreifens. Wir verzichten auf Technologien, deren Hilfsmittel in anderen

Systemen nicht mehr kontrollierbare Nebenwirkungen haben und vermeiden Maßnahmen, die Standorte über den Umfang natürlicher Prozesse hinaus nachhaltig verändern, z.B. irreversible Eingriffe in den Wasserhaushalt (ROWECK 1991). Ferner verzichten wir auf die Ausschöpfung von Produktionspotentialen mit Hilfe standörtlich und naturräumlich festzulegenden Grenzen und fördern als Einstieg z.B. gezielt solche De-Intensivierungen, die an jeweils landschaftstypischen Mängeln besonders wirksam ansetzen (HABER 1991).

Auch energetische Betrachtungen belegen, daß stofflich weitgehend ausgeglichene Agarökosysteme enge Beziehungen zu naturräumlichen und standörtlichen Merkmalen haben (KUDRNA 1991). Mit anderen Worten: Je standortsabhängiger Produktionsweisen sind, desto besser. Nutzungsweisen, die diese Bedingungen annähernd erfüllen und zudem geschlossene Kreisläufe wenn auch nicht erreichen, so doch anstreben, werden im Rahmen des ökologischen Landbaus erprobt, und es stellt sich die Frage, ob nicht in diesem Sinne de-intensivierte Landnutzungen mit viel Raum und Zeit für spontane Entwicklungen das langfristig wirksamere Konzept sind, auch wenn dabei das Schicksal einzelner Arten unserer wohlmeinenden Kontrolle entgleitet.

Die aus heutiger Sicht besonders schutzwürdigen Flächen sind in sich beständig ändernden Landschaften ebenfalls einem Wandel ausgesetzt: Sowohl in ihrer Verteilung als auch (unter veränderten Umweltbedingungen) einem internen Wandel, der sich verzögern aber nicht wirklich aufhalten läßt. Ein zu starres Festhalten wollen an einmal als schutzwürdig erkannten Zuständen ist mit eine Ursache für die geringe Effektivität so mancher Naturschutzmaßnahme. Dies zeigt sich auch im alten Widerstreit zwischen Pflegenutzung und spontaner Entwicklung.

Wir experimentieren als Ersatz für traditionelle Nutzungen mit "substituierenden Maßnahmen", müssen erkennen, daß sich schon kleinste Änderungen im Nutzungsregime in veränderten Artengarnituren niederschlagen und verlangen schließlich eine Pflegenutzung musealer Strickart. Eine Pflegenutzung, die keine Anpassung der Zoenosen im Rahmen veränderter aber vielleicht nicht weniger naturverträglicher Nutzungen zulassen will. Betrachten wir etwa Pflegekonzepte für Halbtrockenrasen, so fallen abweichende Mahdtermine auf, hinter denen sich oft die Absicht verbirgt, die Entwicklung besonders seltener Arten nicht zu stören. So wird, je nach neuestem Kenntnisstand, mal früher mal später gemäht, gemulcht oder gebrannt, und die ursprüngliche Vielfalt bleibt allmählich auf der Strecke. Daß daran nicht nur die allgegenwärtige N-Dusche schuld sein kann, müssen wir z.B. beim Vergleich unserer High-Tech-Pflegelandschaften mit alten Triftweiden in Ost-Deutschland erkennen.

Zudem wird die naturschutzorientierte Nutzung alter Kulturbiotop auf diesem Weg zwangsläufig zu einer überwiegend zu finanzierenden Aufgabe. Ihre Erfüllung hängt stärker von gesellschaftlichen Wertsetzungen ab, als eine Einbindung in zwar wahrscheinlich ebenfalls zu fördernde, aber auch dem Nicht-Naturschutz-Motivierten als "vernünftig" nachvollziehbare moderne Extensivnutzungen mit dem Nebeneffekt Artenvielfalt. Entscheidend für den "Naturschutz-Wert" solcher Extensivnutzungen ist - nach meinem Verständnis - weniger die Gegenwart von Rote Liste-Arten als der Spielraum, den diese Nutzungen räumlich und zeitlich für spontane Entwicklungen lassen. So sehr wir verständlicherweise an Lebensgemeinschaften mit chorischen und trophischen Relikten hängen, müssen wir doch auch sehen, daß der Erhalt bzw. die Entwicklung von Standorten mit zonalen Lebensgemeinschaften aus ökosystemarer Sicht eigentlich prioritär sein sollte.

Denken wir z.B. an natürliche Reparaturreffekte, z.B. den Ersatz ausgefallener Komponenten, so "hilft" dem Acker eine distelbestandene ältere Brache oder ein angrenzender Laubwald gleichen Bodentyps sicher mehr als die standörtlich sehr verschiedene Feuchtwiese, an die er ebenfalls grenzen mag - auch wenn hier artenreiche Zoenosen mit vielen seltenen Arten leben und sich mühelos biotische Beziehungen zeigen lassen etwa in Form von "Nützlingen", die von hier aus auf dem Acker nach Nahrung suchen. In Kategorien des traditionellen Naturschutzes gedacht verliert die Ackerbrache gegen die Orchideenwiese, nicht so, wenn wir einen gesamtlandschaftliche Zusammenhänge berücksichtigenden Ökosystemschutz betreiben wollen.

Naturschutz in diesem umfassenden Sinn muß sich also auch um Schutz und Entwicklung zentraler Standorte bemühen, Standorte an denen natürliche Entwicklungsprozesse ablaufen können und die für die Einbindung der Kulturbiotop in das Naturganze unerlässlich sind. Damit stellt sich im Laufe der Zeit Vielfalt automatisch ein - wenn auch vielleicht eine neue Vielfalt.

Diese erst längerfristig wirksame Komponente kann und darf nicht die derzeitigen Bemühungen um den Erhalt von Flächen mit besonderen Artenvorkommen ersetzen (s. hierzu ausführlich DIERSSEN 1989), sollte sie aber

doch wo immer möglich ergänzen - selbst, wenn wir auf einem Teil dieser neuen Flächen nicht binnen kurzem mit vielen seltenen Arten rechnen können.

## Literatur

- BRECHTEL, F., 1989: Ein Modellkonzept zur Analyse und Bewertung von Biotopen im räumlich-funktionalen Zusammenhang. - Verh. Ges. Ökol. XIX.1: 175-176.
- BRÖRING, U. & G. WIEGLEB, 1990: Wissenschaftlicher Naturschutz oder ökologische Grundlagenforschung? - Natur u. Landschaft, 65., 6: 283-292.
- DER MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.), o.J.: Natur 2000 in NRW - Leitlinien und Leitbilder für Natur und Landschaft in Nordrhein-Westfalen: 83 S.
- DIERSSEN, K., 1989: Extensivierung und Flächenstilllegung - Naturschutzkonzepte in der Agrarlandschaft im Widerstreit zwischen Pflegenutzung und spontaner Entwicklung. - Landesnaturschutzverband Schleswig-Holstein, Grüne Mappe: 18-24.
- DIERSSEN, K., 1991/92: Überlegungen zu inhaltlichen Zielen und Schwerpunkten des Naturschutzes in der Kulturlandschaft. - Landesnaturschutzverband Schleswig-Holstein, Grüne Mappe: 11-21.
- FRANKLIN, I.R., 1980: Evolutionary change in small populations. - In: SOULÉ, M.E. & WILCOX, B.A. (eds.): Conservation Biology: An Evolutionary-Ecological Perspective. Sinauer, Sunderland, MA: 135-150.
- GATTER, W. & H. MATTES, 1979: Zur Populationsgröße und Ökologie des neuentdeckten Kabylenkleibers *Sitta ledanti* Viellard 1976. - J. Orn. 120: 390-405.
- HABER, W., 1991: Auswirkungen der Extensivierung auf die Umwelt einer Industriegesellschaft. - Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft e.V. & Fördergemeinschaft Integrierter Pflanzenbau e.V. (Hrsg.): Extensive Landwirtschaft - Wunschbild oder reale Chance?: 33-43.
- HAEMISCH, M. & L., KEHMANN, 1992: Naturschutzbilanzen - Differenzierte Umweltqualitätsziele und quantitative Umweltqualitätsstandards im Naturschutz. - Natur u. Landschaft 67 (4): 143-148.
- HOVESTADT, T., ROESER, J. & M. MÜHLENBERG, 1991: Flächenbedarf von Tierpopulationen. - Forschungszentrum Jülich GmbH (KFA): Ber. a. d. Ökolog. Forschung, Bd. 1.
- KUDRNA, K., 1991: Zur Theorie landwirtschaftlicher Systeme sowie des bioenergetischen Potentials von Boden und Pflanze. - LEITHOLD, G. (Hrsg.): Stoffkreisläufe - Grundlagen umweltgerechter Landbewirtschaftung. - Wiss. Beitr. d. Martin-Luther-Univ. Halle Wittenberg, 22: 104-116.
- LANDE, R., 1988: Genetics and demography in biological conservation. - Science 241: 1455-1460.
- PFADENHAUER, J., 1991: Integrierter Naturschutz. - Garten + Landschaft, 2: 13-17.
- ROWECK, H., 1990: Zum Problem der Umsetzung von Naturschutzkonzepten. - Ökologie & Naturschutz 3: 37-54.
- ROWECK, H., 1991: Zur Leistungsfähigkeit der schleswig-holsteinischen Agrarlandschaft aus ökologischer Sicht. - Schriftenr. d. Agrarwiss. Fak. d. Univ. Kiel: Vorträge zur Hochschultagung, 73: 35-54.

## Adresse

Prof. Dr. H. Roweck, Lehrstuhl für Landschaftsökologie, Christian-Albrechts-Universität, Olshausenstr. 40, D-W-2300 Kiel 1

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [22\\_1993](#)

Autor(en)/Author(s): Roweck Hartmut

Artikel/Article: [Zur Naturverträglichkeit von Naturschutz-Maßnahmen 15-20](#)