

# Sinnvolles Luxurieren und Verschwendung im Naturschutz

## Was man sich im Naturschutz leisten muß und besser nicht mehr leisten sollte

Alfred RINGLER

Die Mehrdeutigkeit des Tagungsthemas in bezug auf Naturschutz gibt Anlaß zur Darstellung sehr unterschiedlicher Teilaspekte, die vielleicht teilweise den Rahmen der übrigen Vorträge und der Arbeitskreisergebnisse überschreiten:

1. Was wird im Naturschutz als Luxus diffamiert, ist aber in Wirklichkeit existenzwichtig für Mensch und Schöpfung? (Fälschlicher Luxusvorwurf)
2. Luxusverdacht gegen die Erhaltung von Landschaften „aus vergangener Zeit“
3. Was grenzt im Naturschutz tatsächlich an „Luxus“ im Sinne von BROCKHAUS 1985 (7. Aufl.: „Prunk, Schwelgerei, das kann ich mir nicht leisten, Aufwand, der über durchschnittl. Lebensstandard auffällig hinausgeht“)? (vgl. Fußnote S. 94)
4. Gibt es vielleicht auch im technischen Umweltschutz und Ressourcenschutz so etwas wie Verschwendung?
5. Notwendiges „Luxurieren“ (Aus-dem-Vollenschöpfen, Auskosten) im Umgang mit der Natur?

### 1. Luxusvorwurf gegen das schöpfungsethisch Unverzichtbare, aber Interessenhinderliche

Trotz beachtlicher politischer Verankerung und ökologischer Endzeitbeschwörung bleibt der Naturschutz in der Realität weit hinter seinen Zielen zurück. Dies beruht vor allem darauf, daß er in Wahrheit und entgegen selbstermutigender Beteuerungen der Naturschutzverbände noch immer nur ein Minderheitenanliegen ist. Immer noch wird, wie 1920 und 1950, vom „Naturschutzgedanken“ gesprochen, als ob es sich um irgendeine schöne Option, aber keineswegs eine globale Existenzvoraussetzung handele. Die zwar gestiegene, aber für durchschlagenden Erfolg viel zu beschränkte Akzeptanz des Naturschutzes leidet wie eh und je unter dem unüberbrückbaren Konflikt zwischen

- fachlich unumstrittenen, gültig artikulierten Zielen der ökologischen Raumentwicklung und des Artenschutzes
- derzeit bestimmenden (raum)wirtschaftlichen Trends und wirtschaftspolitischen Zielaussagen

und der geringen Relevanz naturschützerischer Anstrengungen für das Bruttosozialprodukt im Vergleich zum technischen Umweltschutz.

Brückenschlagende „Ökowiirtschaftsmodelle“ existieren weitgehend erst in der Theorie. Der beliebte Ratschlag an die Naturschützer, „konstruktiv“ und „mit Augenmaß“ mitzuarbeiten, ist häufig nur eine Umschreibung für die Forderung, eine selbstverständlich vorausgesetzte Prioritätenrangfolge nicht umzustößen und sich mit seinen Forderungen auf a priori abgesteckte Restspielräume zu beschränken („Laufstallnaturschutz“, „Restflächenverwertung“). In dieser gesellschaftlichen Randsituation stößt der Arten- und Landschaftsschutz mit seinen Kardinalforderungen meist recht bald an die Schmerzgrenze anderer Interessenlagen und wird von manchen Utilitaristen dann in die Nähe des nicht mehr finanzier- und durchsetzbaren gesellschaftlichen „Luxus“ gerückt. Diese Tendenz verstärkt sich bei verknappender Fläche, leeren Kassen und steigender Arbeitslosigkeit. Was über das von vornherein für jedermann Einsichtige und Unabweisbare hinausgeht, gerät verständlicherweise in den Ruf der Vergeudung begrenzter finanzieller Ressourcen und der Minderung volkswirtschaftlicher Entwicklungspotentiale. Um dem Luxusvorwurf zu entgehen, versucht der Naturschutz vielfach, sich ökonomisch zu begründen.

### Ökonomische Naturschutzbegründungen

Wo Naturschutz auch der Sicherung menschlicher Besitzstände, unmittelbarer Lebensressourcen oder Nutzungsinteressen (der menschlichen „Wohlfahrt“ oder „Landeskultur“) dient, läßt er sich selbstverständlich viel besser verkaufen als dort, wo er „nur“ Schönheit erhält (sog. ästhetische Ressourcen) oder „nur“ die Verantwortung für die außermenschliche Schöpfung einlöst (vgl. KARDINAL HÖFFNER 1980 in einem Hirtenbrief der Deutschen Katholischen Bischöfe).

Mit dem Schutz der letzten Mhorr-Gazellen in einem tourismusfernen Teil der Sahara, eines „nur“ wegen versteinerter Hölzer interessanten Savannenstückes in Südbrasilien oder eines flechtenreichen alten Rebterrassensystems in Mainfranken läßt sich kaum Stimmung machen, sehr wohl aber gegen die Zerstörung des siedlungswichtigen Schutzwaldes von Andermatt, des Münchner Waldgürtels gegen den Autobahnsüdring, der bis 150 m hohen Dünen des Kaplandes als unersetzliche natürliche Wasserspeicher. Der Luxusverdacht verschwindet, wenn komplexe bioökologische Schutzanliegen mit der Sicherung wichtiger menschlicher Ressourcen verknüpft werden können.

Allgemeinakzeptierte *Nützlichkeitsbegründungen*, nach denen viele Naturschützer wie nach einem

Strohalm greifen, kann die (Landschafts-/Bio) Ökologie nur selten und die Landschaftsästhetik grundsätzlich nicht liefern. Auf dieser Argumentationsebene lassen sich allenfalls kleine Teile des notwendigen naturschützerischen Aktionsfeldes einsichtig begründen, so etwa:

- die Entfesselung von Bach- und Flußabschnitten (Befreiung von Verbauungen) auch als aktuell besonders publikumswirksamer Hochwasser-rückhaltungsbeitrag und als Förderung fischerei-lich bedeutsamer Laichgründe,
- Feuchtbiotope in Verbindung mit einer neuen naturnäheren und volkswirtschaftlich billigeren Abwasser- und Regenwasserentsorgung (LINDEN & JERNELÖV 1980: Grobbilanzierung des volkswirtschaftlichen Wertes der Mangroven als Ersatzkläranlagen, Siedlungswasserversickerung in „Rigolen“ im Ruhrgebiet, NNA 1992, RINGLER 1995).

Wer aber würde den Nachweis führen, daß die Erhaltung der gesamten Artenvielfalt oder aller Wälder der Bundesrepublik für den Menschen „notwendig“ sind? Wohl niemand kann schlüssig widerlegen, daß folgender Freizeit-Cocktail den Naturbedarf von 5/6 unserer Bevölkerung abdecken könnte: 1 Bavaria-Freizeitpark + 1 Wildpark + 1 Karibik-Billigflug + gelegentlicher Hundspaziergang im nahen Fichtenforst. So mancher reduziert seinen Naturgenuß sogar auf den Biergarten (Warum also naturnahe Wälder entwickeln, Blumenwiesen erhalten etc.?).

Mitunter methodisch durchaus anfechtbare *monetaristische Natur-Inwertsetzungsversuche* („Der Wert eines Vogels“; „Wieviele Kläranlagen werden durch ein Mangrove-Gebiet ersetzt?“) versuchen Naturschutzakzeptanz im politikbestimmenden ökonomistischen Fahrwasser zu verbessern und den Luxusverdacht auszuräumen.

Alles nicht vordergründig Nützliche kann im Konfliktfall zum Luxus erklärt werden, der den „volkswirtschaftlichen Lebensstandard“ überschreite oder nicht mehr sozialverträglich sei. Dann fallen manchmal auch unfair verkürzende Schlagworte wie „Brachvögel statt Bauern“ oder „Eine Spielwiese der Naturschwärmer verhindert die Umgehungsstraße und damit unsere Lärmentlastung“. Nur nebenbei erinnert sei an das immer noch beliebte Ausspielen Naturschutz gegen Arbeitsplätze.

### **Umfassender Artenschutz im Luxusverdacht**

Vor dem oben umrissenen Hintergrund rückt das eigentlich zentralere Argument „Bewahrung der Schöpfung“ ins zweite Glied. Zwar kommt auch der Schutz von Pandabären, Störchen, Luchsen (so derzeit im Bayerischen Wald), Auer- und Birkhühnern, Przewalski-Pferden und anderen zumindest telegenen oder nimbusumwobenen „Zugpferden“ des Naturschutzes grundsätzlich ganz gut an. Eini-germaßen schwer tut sich der Artenschutz aber, wenn die Zielorganismen weniger auffällig und präsentabel sind und wenn bei Unterlassung nicht gleich das „globale Aussterben“ droht. Artenschutz kann aber nur wirksam sein, wenn er nicht halbherzig, sondern umfassend betrieben wird:

Das bedeutet die volle Entfaltung aller biologischen, genetischen, ökologischen und geographischen Potenzen einer Art (wenn man so will, deren „*notwendiges Luxurieren*“). Das bedeutet auch das Überleben-lassen dieser Art in ihrem gesamten Areal, nicht nur in einigen vom Menschen zuge-dachten, wirtschaftlich wenig hinderlichen Reservaten. Diese Existenzvoraussetzungen der Biosphäre werden manchmal von interessierter Seite immer noch, mangels Kenntnis der Hintergründe oder in gezielter Desinformation, als volkswirtschaftlicher „Luxus“ mißverstanden oder hingestellt. Die wenigen Chancen, wo sich in unserer zivilisationsgeprägten Landschaft wieder größere Bestände gefährdeter Arten entwickeln können, sind im allgemeinen noch weit unter der „Luxusgrenze“, weil damit die Populationsrückgänge der letzten Jahrzehnte und Jahrhunderte so gut wie nie auch nur annähernd wiedergutmacht werden können. „Luxurieren“ (wenn man die Erweiterung vorhandener Bestände einmal so nennen möchte) kann hier nie fehlgehen.

Luxusverdächtiger, viel besser zu vermitteln, wenn auch teilweise eher irrelevant, sind dagegen wohlfeile Rettungsaktionen wie das Einfangen und Abtransportieren bestimmter Wildtiere im Itaipu- und Kariba-Stauseegebiet, das Aussetzen von Orchideen aus einer geplanten Lechstaustufe auf den künftigen Damm, die Aussetzung des Bartgeiers in den Alpen oder die aufwendige technische Anlage von Wanderfalkenbrutnischen in einem Felsgebiet des Schwarzwaldes. Auch wenn nicht alle derartigen Aktivitäten erfolglos sind (Brutplatzbewachung, Biber-Aussetzung), handelt es sich doch insgesamt eher um Alibi-Aktionen, die willentlich oder unwillentlich gegenüber der Öffentlichkeit das Fehlen durchschlagender Lebensraumentwicklungs- und Sicherungsvorkehrungen verschleiern (ihr Wert liegt eher in der umweltpädagogischen Anregung, im Training von Naturnutzern wie Klettergruppen auf bessere Einpassung in eine komplexe Umwelt). Nullvarianten (Projektverzichte) werden meist gar nicht in Betracht gezogen, auch wenn es inzwischen Ausnahmen gibt, wie den Verzicht auf ein US-Staudammprojekt wegen eines endemischen (nur dort vorkommenden) Läusekrautes.

Notwendiges „Luxurieren“ im Artenschutz hätte z. B. bedeutet, die landwirtschaftliche Flächenfreisetzungspolitik in eine konsequente Lebensraumentwicklungsstrategie umzupolen (RINGLER 1995).

Genetische Diversität, Artenvielfalt, die Sicherung organismischer und überorganismischer Evolution(spotentiale) u.dgl. sind aus überseeischer Ferne wohlfeiler zu fordern als im aufopferungsvollen „Nahkampf“ durchzusetzen, z. B. gegen eine flurbereinigungswillige Winzergenossenschaft vor der Haustür. Aktuelles Menetekel: die Entführung der World Wildlife Fund-Wissenschaftler in Neuguinea im Januar 1996.

Es wird häufig an den Rand gerückt, daß der Schutz einer Art mittel- und langfristig nur gelingen kann, wenn auf alle ihre Lebens- und Entwicklungsfunktionen geachtet wird, also z. B. ihre gesamte genetische Varianz (Heterozygotiegrad) mit dem daran gekoppelten biogeographischen Ver-

breitungsgebiet, das „Funktionieren“ ausreichend großer und ausreichend verteilter (Meta-)Populationen als Voraussetzungen für weitere Evolution und die Besiedlung immer wieder neu entstehender Standorte.

Vor diesem Hintergrund ist zwar durchaus der Schutz großer Populationen im (benachbarten) Ausland entscheidend für das Gesamtschicksal der Art, die kleineren Randpopulationen in Deutschland dürfen aber aus oben genannten Gründen nicht vernachlässigt werden. Andernfalls müßte sich Artenschutz in Bayern und Deutschland auf die wenigen „Endemiten“ (nur hier vorkommende Arten; in Bayern sind es z. B. bei Gefäßpflanzen 2-3 Dutzend; BAW 1993) beschränken und fast alle bei uns als besonders schutzwürdig geltenden Sippen, die irgendwo im näheren und fernerem Ausland noch ausgedehntere Vorkommen aufweisen, bedürften keiner besonderen Aufmerksamkeit mehr.

Dies würde bedeuten, daß

- fast der gesamte spezielle (auf „seltene“ Genotypen gerichtete) Artenschutz in Deutschland als entbehrlicher Luxus desavouiert werden könnte, der letzten Endes die übergreifenden Naturschutzanliegen untergrübe, weil er Mittel von wichtigeren Projekten abzöge
- staatliches Artenschutzhandeln bei uns von vornherein als ineffizient, ja vielleicht sogar verschwenderisch diffamiert werden könnte
- ein Großteil der im Vertragsnaturschutz an Bauern, Schäfer und andere „Biotoppfleger“ ausgezahlten Millionen in den Ruch der beschäftigungstherapeutischen Verschwendung käme
- wirklich Sinnvolles nur von privaten Naturschutzorganisationen, UN- oder EU-Instanzen unternommen werden könnte, die eben auch in „wirklich wichtigen ausländischen Rückzugsgebieten gefährdeter Arten“ wie z. B. Estremadura, Provence, Save-Auen, Donaudelta, Pripjet-Sümpfe, Kasachensteppe, Biebrza-Sümpfe oder Wolgodelta wirken können.

Übersehen würde dabei, daß

- die Naturschutz-Impulse der EU häufig gerade in den ökonomisch nachhinkenden südlichen und künftigen östlichen Mitgliedstaaten, die den größten Teil aller europäischen Arten beherbergen, von antagonistischen Wirtschaftsfördereffekten anderer EU-Instanzen konterkariert werden
- dabei Mittel privater Organisationen angesichts der meist übermächtigen Nutzungskonflikte in „europäischen Artenschutzvorranggebieten“ oft nur ein Tropfen auf den heißen Stein sein können (so wichtig diese Aktivitäten auch sein mögen).

Leider können auch manche mißverständlichen Äußerungen namhafter Bioökologen vielleicht unbeabsichtigt dazu verleiten, aufwendiges Artenschutzhandeln von Behörden und Verbänden in die Ecke des blinden Aktionismus abzuschieben. Da-

bei sei allerdings nicht verhohlen, daß es „luxuriösen“ blinden Aktionismus tatsächlich im Naturschutz geben kann (siehe Kap.4).

### **Im Naturschutz wird der Luxusvorwurf schneller erhoben als im technischen Umweltschutz**

In katastrophenbedrohten Brennpunkten des technischen Umweltschutzes, sogar dort, wo ohne Verzicht des Einzelnen („Entluxurierung“) keine Lösung denkbar ist, besteht ein breiterer gesellschaftlicher Konsens als beim Schutz der biologischen und ästhetischen Ressourcen, wo man rasch mit Attributen wie „Luxus“, „Kann man sich nur bei besserem Wirtschaftswachstum leisten“ u.dgl. mehr bei der Hand ist.

Dabei ist der Niedergang der biotischen Ressourcen („Artenschwund“, „Erosion der regionalen Biodiversität“) und der dazugehörigen Biotope („Entnetzung“, „Biotopschwund“, „Isolation“) relativ viel weiter fortgeschritten und teilweise eindeutiger nachweisbar als die Verknappung und Entwertung abiotischer Ressourcen (Weltklima, CO<sub>2</sub>-Haushalt, Grundwasserkontaminierung, Bodenerosion), wenn auch auf den ersten Blick für den Menschen weniger lebensbedrohend. Der Raubbau an Biodiversität und Evolutionspotential der Regenwälder verläuft wegen der ungeheuren Artenballung dieser Ökosysteme weit überproportional zum Flächenverlust. Dies ist völlig unbestritten, während der Verursachungsanteil zum Treibhauseffekt zumindest in seiner Größenordnung noch durchaus unklar ist, insbesondere im Vergleich zu den Verkehrsemissionen der „Ersten Welt“, dem Taigaverlust der „Zweiten und Ersten Welt“ und dem Abbrennen afrikanischer Savannen (SHOUMATOFF 1992). Die Naturvernichtung in Amazonien, Madagaskar oder Borneo mußte erst – taktisch gezielt von Umweltschützern – mit dem globalen Immissionsproblem verknüpft werden, um wirklich bemerkt zu werden und um nicht als inkompetentes Gezeter einer ausländischen Querulantenclique abgetan werden zu können. „Allein“ als weltweit gigantischste Vernichtung genetischer Ressourcen und als Evolutionsbeschneidung ohnegleichen hätte sie wohl kaum größere Aufmerksamkeit erregt.

Es ist bezeichnend, daß massive Anstöße zu spürbarer *Kohlendioxidreduktion* bei der Berliner Weltklimakonferenz 1995 fast ausschließlich von den kleinen Inselstaaten ausgingen, welche die globalen Erwärmungsfolgen direkter und handfester, aber keineswegs umfassender zu spüren bekämen als andere Erdgebiete. Vernetzte Kausalketten über mehrere Stationen wie beim Biodiversitätsproblem lassen sich offenbar viel weniger in politische Handlungsimpulse umsetzen. Die fatale *Unterschätzung der Biodiversitätsbedrohung gegenüber anderen Umweltschutzproblemen* erschwert natürlich die Gegenstrategien. Überdimensional und internationalisiert schwelt derselbe Konflikt etwa im Streit um die geplante Transversale vom brasilianischen Amazonien zur peruanschen Küste, die nicht nur den Holzhandel mit Japan eröffnen sondern auch Brandrodung und Massenviehzucht in bisher unberührte Kernregionen des Regenwaldes, in Indianerreservate und Kautschukzapfergebiete hineinragen würde. Aus-

ländischen Warnungen wird von brasilianischer Seite entgegengehalten, die eigenen gewaltigen Probleme zwingen zur Nutzung der Ressourcen und hinter den Vorhaltungen stünde die Eifersucht der westlichen Industriestaaten, ihren Besitzstandsvorsprung gegen Schwellenländer zu verteidigen. Die mahnenden Staaten hätten kein Recht dazu, da sie ihren Ressourcenraub bereits viel früher und ohne Einmischung von außen absolviert hätten. Die intervenierenden Umweltbewegungen und -gremien seien Tarnorganisationen handfester wirtschaftlicher und politischer Konkurrenzinteressen. Den Luxus, diese Ressourcen einfach liegen zu lassen, könne man sich nicht leisten. Ähnliche Meinungen werden auch in Indonesien geäußert.

Wohlgermerkt soll mit dieser Gegenüberstellung nicht die Dringlichkeit der Reduktion der Treibhausgase und anderer vorwiegend (landnutzungs-) technisch zu lösender Probleme des Umweltschutzes in Frage gestellt werden. Sie zeigt aber:

Der klassische Natur- und Artenschutz steht also rascher im Verdacht des überflüssigen Luxus als der Schutz der materiell-stofflichen Lebensgrundlagen des Menschen.

Kämpfer für die Artenvielfalt oder für die „bloße“ Schönheit der Natur oder Kulturlandschaft sehen sich genötigt, materielle vordergründig faßbare Folgeprobleme damit zu verknüpfen, um überhaupt Gehör zu finden.

### **Handlungsdruck bemißt sich auch nach der Quantifizierbarkeit eines Defizites, Orientierung an Unquantifizierbarem gilt oft als Luxus**

Lärmausbreitungsfelder und Bevölkerungszahlen, die von einer bestimmten Dezibelzone betroffen sind, vielleicht auch noch überfahrene Kröten, lassen sich prinzipiell quantifizieren, Verbundbeziehungen von Populationen, die populationsökologischen Auswirkungen einer Landschaftszerstörung, die mögliche Komplexwirkung einer Autobahn auf den Grundwasserstrom und dadurch auf ein Moor (vgl. z. B. das aktuelle Beispiel des Schluifelder Moores bei Ettersschlag/STA), der kulturhistorische oder gar schönheitliche Wert einer Landschaft dagegen kaum (vgl. z. B. LVR 1994, WÖBSE 1994, RINGLER 1997). Den „Luxus“, prinzipiell Unquantifizierbares, Unzählbares oder Nicht-Ordinierbares (graduell Abstufbares) in Konfliktlösungen einzubauen, leisten wir uns offenbar immer weniger. Die Zerlegung von Problemfeldern in voneinander getrennt zu behandelnden „Meßgrößen“ und deren Überlagerungstechnik in Geographischen Informationssystemen (GIS) leistet der Unterschätzung und gar Eliminierung von Vernetzungswirkungen und Rückkopplungseffekten Vorschub. Es luxurieren die Verfahren und Bewertungsmethoden.

### **2. Luxusverdacht gegen Zweckentleertes – die anrühige Verquickung von Naturschutz mit dem wirtschaftlich Obsoleten und Nostalgischen**

Man hängt an den „schönen“, „landschaftsprägenden“ und „artenreichen“ Hinterlassenschaften unwiederbringlich entschwundener Nutzungssysteme,

wenn auch meist nicht genauso intensiv wie am ausgestopften Auerhahn in der Wirtsstube und am Gamsbart auf dem Hut. Man möchte Hochraine, Hohlwege, Trockenmauern, alte Mergelgruben, Grenzbäume erhalten oder neu schaffen, vermag sie aber nicht mit neuen außerbiologischen, also breiten Bevölkerungskreisen auf Antrieb vermittelbaren Funktionen zu erfüllen, jedenfalls nicht in der heute durchsetzbaren Raumverteilung. Einst funktionskonforme landschaftliche Accessoires werden leicht zum nostalgischen, d. h. sinnentleerten Firlefanze, wie das Pferdekummet und die Madonna in der Kellerbar. Früher entstanden sie von selbst, heute müssen sie hinzugefügt werden. Früher nahmen diese Landschaftselemente als unvermeidbare Begleiterscheinung materieller, administrativer und kultischer Daseinsfunktionen des Menschen automatisch „den richtigen Platz“ ein, heute sind sie beliebig verschiebbare und hinzufügbare gestalterische Aperçus. Nach anthropozentrischen Nützlichkeitskriterien „luxuriös“ mag die subventionierte Erhaltung von bunten Wiesen, Heiden oder Rainen, Wiesenbrütern und Störchen, von Hohlwegen, Alleen, extensivem Streuobst und Almen, von artenreichen Ackerrandstreifen, dichtzeiligen Heckengebieten, bewirtschaftungshinderlichen Parklandschaften erscheinen.

Tatsächlich orientiert sich unser heutiges Naturschutzhandeln vorwiegend an ästhetischen und biologischen Landschaftsqualitäten, die auf längst verschwundene oder zumindest unzeitgemäße Wirtschaftsformen zurückgehen, also obsoletere Strukturelikte sind (SCHERZINGER 1990).

Beispiele:

- Bei heute so imposanten Triftalleen der Dorfirten (z. B. in Unterweid/Thüringen, im Heilsbronner Forst/Mittelfranken oder bei Kucha/Hersbrucker Alb) ging es nicht primär um Schönheit, sondern um Schatten, Energie- und Tränkersparnis beim Vieh.
- Das hochgelobte, heute manchmal sogar durch aufwendige Nachpflanzung imitierte Ideal der Wacholderheide ergab sich aus mangelnder Sorgfalt der alten Hirten bei der Aufwuchsbekämpfung mit der Schippe und aus nachlassendem Weidedruck. Das Hirtenideal war die Kahlheide, höchstens mit einigen Hutbäumen.
- Mehrere heute durch Artenhilfsprogramme „gehätschelte“ nahezu ausgestorbene Tagfalterarten der Frankenalb verdanken ihre früheren reichen Populationen nicht zuletzt dem wandern den Brantkalkabbau, der immer wieder die mikroklimatisch günstigen offen-felsigen Standorte schuf (WEIDEMANN 1995).

Dieser „historisierende“, natürliche Prozesse (angeblich) unterdrückende Naturschutz gerät zumal dann ins Zwielflicht, wenn seine Objekte zu Hinterlassenschaften einst „gescheiterter“ raubbauähnlicher Nutzungsformen, etwa der Allmende, erklärt werden (vgl. HARDIN 1968).

Vom Menschen gestaltete schöne Szenerien und vielfältige Biotopstrukturen waren einst keineswegs Gestaltungsabsicht (denn die Landesverschönerung betrieb in ihren Anfängen eher das Gegenteil, nämlich „Kultur“, „Säuberung“ und

„Ordnung“ der „verkommenen“ Kulturlandschaft! vgl. z. B. VORHERR 1808), sondern Dreingabe des menschlichen Daseinskampfes. Einzige historische Ausnahme, wo Landschaften bewußt nach ästhetischen Regeln gestaltet wurden, waren die nachbarocken feudalen Landschaftsparks. Aber auch sie eiferten letztlich den für „übernutzte“ Allmenden typischen Landschaftsstrukturen nach und erhoben sie zum Ideal (BUCHWALD 1993).

Gerade das Würmsee-Westufer bei Tutzing liefert dafür schöne Beispiele (Bernried, Possenhofen).

Die wirtschaftliche **Entfunktionalisierung der alten Kulturlandschaftsbilder**, der Umschlag vom materiell Notwendigen zum ästhetisch oder naturschutzfachlich Erwünschten, veränderte natürlich die Einstellung der Bevölkerung zu diesen Strukturen. Das Interesse an solchen die „Rückständigkeit“ symbolisierenden Reliktlandschaften verlagerte und verengte sich mehr und mehr auf eine ästhetisch sensible und/oder biologisch interessierte „Elite“ meist aus der Stadt. Dort wo die Erhaltung der obsoleten Landschaften die Land- und Forstwirte an Einkommenssteigerungen, Intensivierungen oder prämierten Aufforstungen hinderte, lag und liegt der Vorwurf des „Luxus“ oder „Freilandsnobismus“ für einige Erholungssuchende und Schöngelüste in der Luft, die sogar bäuerliche Existenzen auf dem Altar ihrer persönlichen Vorlieben opfern würden („Bauern ins Museum“). Die an sich verdienstvolle Imitation althergebrachter Nutzungsweisen im Bereich von Bauernhausmuseen, z. B. Neusath-Perschen bei Nabburg, bestärkt das Odium des Musealen.

Zwar hat der Vertragsnaturschutz das „innere Kopfschütteln“ vieler Landleute über das künstliche Hochhalten oder Wiederbeleben des Abgegangenen etwas gedämpft (in einer gewissen Parallele zur Emanzipation alter Bauernmöbel vom Wegwerf- zum einträglichen Verkaufsgegenstand), doch erzwingt die Begrenztheit der Fördermittel immer wieder die Frage, wieviel an solchen Pflegeflächen ohne nennenswerte agrarische Funktion man sich eigentlich leisten könne und wolle. Auch hier steht der Vorwurf der luxurierenden Selbstbefriedigung einiger Artenschützer und Ästheten auf Steuerzahlerkosten dahinter.

Nach dieser Haltung wäre Naturschutz, im Unterschied zu FCKW-Reduktion und fremdenverkehrsförderlicher Seenreinigung, etwas für prosperierende (d. h. zur Zeit) für bessere Zeiten“, ganz ähnlich wie ein handgeknüpfter Isfahan-Teppich oder ein Auto mit allen Schikanen.

Tatsächlich ist aber die Fortführung oder Wiederaufnahme vieler vom Menschen geschaffener oder mitgestalteter Lebensräume heute unerlässlich, also weit vom Luxusvorwurf entfernt. Teilweise gelingt sogar eine Renaissance ihrer ursprünglichen wirtschaftlichen Funktionen (z. B. bei den Streuwiesen, Schafhaltung). Vgl. hierzu einige Argumente am Ende des Beitrages.

### 3. Gefahr der Vergeudung im Naturschutz („Echter Luxus“)

Naturschutz muß immer noch um die angemessene gesellschaftliche Wertschätzung und ausreichende finanzielle Mittel kämpfen. Insofern mag es ge-

wagt scheinen, hier von „Verschwendungsgefahr“ zu sprechen. Trotzdem seien einige Beispiele angeführt, wo die Verantwortlichen sehr sorgfältig nach dem tatsächlichen Naturschutzertrag, vor allem in Relation zu alternativen Strategien, fragen sollten.

#### Vergeudungsgefahr bei der Wiederherstellung zerstörter Lebensräume

Stünden noch die Außenmauern des Berliner Schlosses oder der Dresdener Frauenkirche, so wäre deren Restaurierung sicherlich völlig unumstritten. So aber müssen bzw. mußten sich die Verfechter des Wiederaufbaues stets des massiven Vorwurfes der leichtfertigen Verschwendung erwehren, insbesondere dann, wenn modernere und billigere, ebenfalls qualitätvolle Gestaltungsalternativen im Raume stehen. Zudem muß offen bleiben, welchen Detaillierungsgrad die Imitationen tatsächlich erreichen können.

Das weltberühmte Mailänder Abendmahlsfresko Leonardos läßt sich heute in einem stark geschädigten Zustand nur mit größtem Aufwand und dann nur unvollkommen restaurieren.

Im Naturschutz ist es oft nicht viel anders als in Kunst, Architektur (und in der Medizin). Je weiter Ist- und Sollzustand auseinanderliegen, desto schwieriger ist die Erreichung des Ziels. Je später die Therapie einsetzt, desto größer der Aufwand und desto unsicherer der Erfolg. „Wer zu spät kommt, den bestraft das Leben“ könnte man modifizieren: „Wer zu spät gegensteuert, bezahlt einen inakzeptabel hohen Preis“ Der Verdacht der Verschwendung liegt dann nahe. Viele Beispiele ließen sich anführen: ein Großteil aller aufwendigen Biotop-Verpflanzungsversuche, die jahrzehntelangen Auerhuhn-Wiedereinsatzbemühungen im Harz, dessen Ineffizienz im Mai 1995 der niedersächsische Oberste Rechnungshof monierte, nahezu alle Umpflanzungsaktionen seltener Pflanzen (vgl. RINGLER 1991).

Von fallbezogenen Regenerierungs- oder Ersatzmaßnahmen, z. B. im Rahmen isolierter Eingriffsregelungen technischer Großprojekte, sind allgemein keine ökologischen Sanierungseffekte zu erwarten, die allenfalls durch Kooperation aller Landnutzungspartner eines Raumes, in Sonderheit der Landwirtschaft („integrierte Umsetzungskonzepte“) entstehen können.

Die naturschutzgesetzliche Ausgleichs- und Ersatzverpflichtung einer neuen Schnellbahntrasse, Straße oder Siedlung kann selbstverständlich nicht die in Jahrzehnten vorher aufgelaufenen Fehlentwicklungen wiedergutmachen. Die einfachste Art, für einen neuen Verkehrsweg „Ausgleich“ zu schaffen, nämlich die Ersatzbiotope direkt entlang der Trasse anzulegen, schränkt die Freiheitsgrade der sekundären Naturentwicklung erheblich ein und beeinträchtigt die Biotopfunktionen von vornherein durch Auswirkungen des Verkehrs und der Trasse. Verglichen mit einer räumlich großzügigeren Planung, in der „Ersatz“ an frei wählbarer Stelle auch weiter im Hinterland geschaffen wird, ist eine gewisse „ökologische Verschwendungsgefahr“ hier nicht immer von der Hand zu weisen.

Selbstverständlich können derartige Einschränkungen und Bereiche „erhöhten Verschwendungsrisi-

kos“ nicht generell die Wichtigkeit der Wiederherstellung zerstörter Lebensräume in Frage stellen.

### **Objektsicherung ohne Umfeldsicherung und -sanierung: Gefahr der Dauervergeudung öffentlicher Mittel**

Wirksame Organtherapie setzt oft eine Gesamt-Therapie und/oder Verbesserung der äußeren psychisch-sozialen Lebensverhältnisse voraus. Sonst droht die Gefahr einer aufwendigen aber erfolglosen Symptombekämpfung.

Im Natur- wie im Denkmalschutz ist die Mit-Erhaltung des zugehörigen Ensembles bzw. Landschaftshaushaltes oft genauso wichtig wie die Sicherung und Pflege des eigentlichen Schutzobjektes. Hierzu nur 3 verschiedenartige Beispiele:

- Nur den allerwertvollsten und berühmtesten, in die umgebende Landschaft eingebetteten und ein bestimmtes Umfeld prägenden und erheischenden Baudenkmalern wird die Freihaltung ihres Umgriffes zugestanden, so z. B. dem Berliner Reichstag, dem Münster von Doberan/Mecklenburg, dem Speyerer Dom, der Ottobeurer Basilika oder der Wieskirche. Aber auch da versteht sich der Respekt vor dem landschaftlichen Ensemble nicht von selbst, wie die respektlose Neubebauung um die Dome von Worms oder Hildesheim, die Verhuzung der Altstadt von Halberstadt oder die Zerschneidung des fränkischen Gottesgartens Vierzehnheiligen – Banz durch Autobahn und Schnellbahn-Plantrasse erweist. In weniger spektakulären Fällen bleibt es ohnehin meist bei der Objektsanierung. Zu einer oft noch dringlicheren *Ensemble-Sicherung* oder -sanierung reicht es selten.
- *Murnauer Moos*: Dieses größte und wertvollste Moor Westeuropas war nicht wertvoll genug, um seine hydrologisch bestandenscheidende Westflanke, den Kontaktbereich zur Loisachau, vor einer Autobahn und seine einmaligen Inselberge vor Großsteinbrüchen mit ihren Folgeerscheinungen (z. B. verstärkte landwirtschaftliche Intensivierung als Ersatz für den Flächenentgang, Begleitentwässerung) zu schützen. Die Sicherung und Pflege der Kernzone ließ sich zwar durchsetzen; die langfristig ebenso wichtige Sicherung gegen exogene Störeinflüsse wird aber als Luxus empfunden.
- Das *Alperstedter Ried* bei Erfurt wurde als beste Thüringer Niedermoorfläche, das Quellbach-NSG „*Gfällachursprung*“ als repräsentativer Überrest des Erdinger Mooses, das *Zeubelrieder Moor* im Lkr. Würzburg als letztes größtes Maingau-Niedermoor und das *Benninger Ried* bei Memmingen als deutschlandweit bester Rest eines Schotterebenenquellmooses in Schutz genommen. Alle 4 und viele weitere Gebiete degenerierten durch landwirtschaftliche Intensivierung mit Entwässerung im Umfeld, z. T. auch Kiesabbau, Trinkwasserentnahme und Umfeldbesiedlung mit seinen Folgewirkungen. Im zweit- und drittgenannten Gebiet sind Pflegemaßnahmen eigentlich schon jetzt als Luxus zu bezeichnen, weil der schutzwürdige Artenbestand praktisch nicht mehr existiert. Im dritten

Fall nähert man sich dieser Grenze. Im ersten Fall läßt sich früher mit einfachen Mitteln Versäumtes, wenn überhaupt, nur durch ein aufwendiges Bundesförderprojekt nachholen.

Das Versäumnis, die äußeren ökologischen Rahmenbedingungen für den Weiterbestand eines Lebensraumes rechtzeitig anzupassen und dauerhaft zu gewährleisten rächte sich insofern, als die Gebietspflege immer mehr zur Sisyphusarbeit mit Verschwendungscharakter absank bzw. absinkt. Lassen wir es mangels integrierter Umfeldplanung und -extensivierung zu, daß die Zahl solcher Fälle weiter ansteigt, gerät Artenschutz tatsächlich und nicht unberechtigt immer mehr auf die schiefe Bahn einer Luxusbetätigung (vgl. REICHHOLF 1994).

### **Luxusplanungen einsparen, die freiwerdende Energie für geduldige Umsetzung mit den Betroffenen nutzen!**

Wirkungsvoller Naturschutz bedarf einer sorgfältig vorausschauenden Vorgehensweise. Das notwendige und fiskalisch vertretbare Maß an Planung kann aber dort überschritten werden, wo sich diese wenig um die tatsächlichen Umsetzungsmöglichkeiten und die oft nicht ablösbaren Sachzwänge Betroffener kümmert. Dann entsteht die Gefahr, daß methodisch aufwendige Planwerke mit hohem Differenzierungsgrad ohne Realisierungsaussicht in der Schublade liegen bleiben.

Rechtzeitiges Einbeziehen von „Betroffenen“ (Nutzungspartnern) erspart so manche Sackgasse des fachlichen Naturschutzes. Frühzeitige Gespräche mit Grundeigentümern und Bewirtschaftern oder Anrainern sind erfahrungsgemäß fast nie „Luxus“, sondern zahlen sich in erhöhter Akzeptanz aus.

### **Möblieren und Gärtnern in der Landschaft nicht übertreiben!**

Luxus hat viel mit übertriebener Ausschmückung, mit Protzerei, Funktionsentleerung, Selbstzweck und Überflüssigem, mit Auseinanderklaffen von Inhalt und Form zu tun. Parallelen ergeben sich zunehmend auch in unserer zwar gutgemeinten aber manchmal hilflos-alibihaften Landschaftsgestaltung. Beispiele:

- Imitationen aller möglichen natürlichen Landschaftsformen in einer Sand- oder Kiesgrube
- Nahezu gärtnerische Ausgestaltung mancher (nicht aller!) von Jägern in der freien Landschaft angelegten Biotope
- Geradezu liebevolle Mini-Landschaften mit vielerlei Geländeformen und Kleinbiotopen in Autobahnkleebältern (z. B. München – Parsberg)

Solche Tendenzen ergeben sich aus der schlichten Tatsache, daß hier ein bewußter menschlicher Gestaltungswille agiert, während der Mensch früher nur als unbeabsichtigter „Biotopbaumeister“ aufgetreten ist. Mittel und Arbeitszeit, die man für im Grunde wirkungslose Detailgestaltungen am

falschen Ort (z. B. in Autobahnklebblättern) investiert, könnten an anderer Stelle in weiterer Entfernung viel Sinnvolleres im Naturhaushalt bewirken. Bringt man dieses Syndrom auf den einfachsten Nenner, so lautet es: Eingriffs- und Ersatzregelungen bei Großeingriffen sollten viel trassenunabhängiger, mehr im Hinterland des Eingriffsortes, durchgeführt werden, wenn sie jeglichen Verschwendungsverdacht von sich weisen wollen. Analoges gilt für zwar gutgemeinte, ästhetisierende und sicherlich nicht ganz billige Ausgestaltungen von Lärmschutzbauwerken, Einschnitt-Stützmauern u.dgl. (vgl. WEBER 1994).

#### 4. Gibt es vielleicht auch im technischen Umweltschutz und in der Ressourcenbereitstellung Einsparpotentiale?

Diese Frage klingt provokant, solange Deutschland, und noch stärker die anderen G7-Staaten weit hinter dem selbstgesteckten Agenda 21-Ziel der CO<sub>2</sub>-Reduktion zurückbleiben, solange die Gewässerreinigung nicht die vielen Kleinbäche erreicht hat etc. etc. Gemeint ist selbstverständlich keine Senkung der anzustrebenden Umweltqualitätsstandards. Sind aber nicht gewisse Teilziele billiger, eingriffs- bzw. aufwandsärmer zu haben als mit den derzeit üblichen Methoden, besser mit anderen Teilzielen zu verknüpfen? So könnte man ernsthafter als bisher nachdenken über Fragen wie:

- Intensivere Förderung und Weiterentwicklung biotopähnlicher Pflanzenkläranlagen einschließlich relativ naturnaher Verrieselungsflächen im Bereich ländlicher Kleinsiedlungen statt aufwendiger Anbindung an Zentralkläranlagen
- Entschiedenere Extensivierung der Brunneneinzugsgebiete (z. B. im Jura-Karstgebiet) mit dem Nebeneffekt blumenreicher Magerwiesen statt aufwendiger Trinkwasser-Fernanschlüsse und neuer Zentralbrunnen mit ihren möglichen Folgen im Nahbereich?
- Auf vielen – nicht auf allen – Standorten: Noch konsequentere Nutzung des hohen Selbstregenerationspotentials des Bergwaldes (immissionsbedingte Waldschäden sind in Wahrheit ohnehin nur an den Emissionsquellen und nicht durch Pflanzungen zu sanieren) im holzwirtschaftlich unrationellen Bereich statt aufwendigen, mit Wegeeingriffen, Hubschrauberbringung, Windwurfaufarbeitung etc. verbundenen Schutzwaldmanagements
- Minimierung der Wildbachverbauungsprogramme auf die nachweislich für menschliche Siedlungen und existenzwichtige Anlagen gefährlichen Fälle.

Manche dieser Probleme und Effizienzdefizite liegen auch an der noch zu geringen Abstimmung unterschiedlicher Förderprogramme hinsichtlich ihres jeweiligen örtlichen Wirkungsbereiches. Beispielsweise ließe sich so manche beträchtliche Ausgleichszahlung einer Kommune an die Landwirte eines Wasserschutzgebietes einsparen, wenn hier ein „Häufeln“ der Kulap- und Vertragsnaturschutz-Parzellen stattgefunden hätte, die ebenfalls zu einer großflächigen Düngerfreistellung führt.

#### 5. „Kunst des Luxurierens“ im Umgang mit der Natur

Bisher wurde das Tagungsthema gewissermaßen umgedreht. Gibt es aber auch so etwas wie eine positive „Kunst des Luxurierens“ im Naturschutz, so paradox dies nach dem oben Ausgeführten auch klingen mag?

#### Der unbefangene Umgang mit Natur droht abhanden zu kommen - Natur ist nicht mehr strazierbar

Alles was der Naturschutz seit Jahrzehnten mit meist geringem Erfolg zu bewahren versucht, weswegen er überhaupt entstanden ist, ist ins Minimum gerückt, ist gewissermaßen „Mangelverwaltung“: Nährstoffarme Lebensräume und die unzähligen darauf angewiesenen Arten, naturnahe Biotope, von Verkehrsanlagen unzerschnittene Räume und und und... Im 19.Jhd. warf man im Fichtelgebirge die Perlmuscheln in Massen den Hühnern zum Fraß vor, in Südbayern die Bachmuscheln – heute versucht man von wenigen Restbestände mit Millionenaufwand das Abwasser fernzuhalten.

Dies erzeugt aber automatisch immer restriktivere Verhaltensrichtlinien für den „Genuß“ von Biotopen, eine Bürokratie der Restriktion (z. B. verschiedenste Schutzkategorien und -verordnungen, Betretungsgenehmigungen, rigide Fangerlaubnisregelungen für Liebhaber-Entomologen, ja auch Wissenschaftler), Etikettierungen und Wertklassifizierungen. Dies wird in vielen Fällen unvermeidlich sein.

Damit werden aber auch die Spielräume für das *naive Entdecken und Staunen über Ungeahntes* immer kleiner. Fast alle unsere Restnaturschätze sind inventarisiert, die meisten auch in Fachberichten und Führern vorgestellt. Der typische Naturkonsument unserer Zeit übertrifft den Bädeder-Touristen von einst; neben dem besten Parkplatz, Vogel-Beobachtungsturm und Zugang erfährt er vorweg manchmal sogar die beste Orchideen-Fotozeit.

Allen Besuchern und Nutzern von „Natur“ wird eingetrichtert, wie kostbar dies doch sei und wie behutsam damit umzugehen sei. Nicht unbeträchtliche Mittel fließen in die Reglementierung der Begegnung Mensch – Natur (z. B. Erholungssteuerung). Naturerleben pflegt mehr und mehr an einer zentralen Informationstafel zu beginnen und ausgewiesenen Lehrpfaden zu folgen. Ranger, Natur- und Landschaftsführer stehen oft zur Verfügung. Ungesteuerte Selbst-Erkundung jagt dem Outdoor-Aktivist immer mehr ein schlechtes Gewissen ein. Weiß ich denn alle Verbote, die man draußen übertreten kann? Einige Bundesländer schränken nicht nur das Betretungsrecht von Äckern, Wiesen und Mooren, sondern auch von Wäldern erheblich ein.

Das Verhältnis zur Natur wird immer passiver, nicht nur wegen des fast endgültig scheinenden Abschiedes der mitteleuropäischen Zivilisationsgesellschaft von ihren bäuerlichen Wurzeln. Naturlehrpfade, Artenschutzaktionen, Einzäunungen, Betretungs- und Kletterverbote, Wegegebote, Brutplatzbewachung, Betreuung durch „Ranger“ u.dgl. signalisieren einen zunehmend zooartigen Natur-

und Landschaftskonsum. Die Assoziation Naturschutzgebiet – Schautafel – Imbißbude- Lehrprogramm wird immer typischer. Restnatur darf bestenfalls noch wie ein „rohes Ei“ behandelt und kaum noch strapaziert werden. Für die eigene Selbstverwirklichung sind die kostbaren Reste zu schade. Biologen wurden früher beim unbefangenspielerischen „Tümpeln“ und „Sammeln“ „geboren“, heute beklagen sie die zunehmende Einschränkung beim Betreten von Schutzgebieten, beim Einsatz von Kescher oder Planktonnetz.

Dies ist in vielen Fällen heute unumgänglich, ist jedoch Teil einer insgesamt auch bedenklichen Tendenz, *Natur* „in die Kulisse zu schieben“

Selber in der Natur tätig werden kommt langsam abhanden. Wo es noch stattfindet, wo der Mensch bei seinem Naturkontakt noch hedonistisch aus dem Vollen schöpft, wo er „aus sich rausgeht“, sieht der amtliche Naturschutz häufig rot: Physisches „Baaz“-Erlebnis beim Moorschlammbad, Motocross in der Heide oder einer amphibienreichen Kiesgrube, Schuttrodeln im Gebirge etc. Selbst das hierzulande eher sakrosankte Schwammerlsuchen wird bereits hinterfragt und in einigen Nachbarländern (z. B. Salzburg, Tirol) bereits eingeschränkt. „Luxurieren“ tut man allenfalls an der Würstlbude am Schutzgebietseingang.

### **Kurzum, unser Umgang mit freier Natur entspricht eher dem Gegenteil von „Luxurieren“.**

Ist dies der unvermeidliche Preis für „Überbevölkerung“ und geordnetes Staatswesen?

Versteht man unter „Kunst des Luxurierens“: Etwas tun, genießen oder sich leisten, das man nicht unbedingt zum Leben braucht, das das Leben aber doch ungemein bereichert, Sehnsüchten nachgeben, ohne Schaden für Gemeinwesen und Natur aus Reglementierungen ausbrechen, genußvoll „aus dem Bauch leben“, dabei aber keine Lebensgrundlagen zerstören, so ergeben sich auch im Umgang mit der außermenschlichen Schöpfung einige bislang zu wenig beachtete Ausblicke, die nachfolgend wenigstens angedeutet seien.

### **Biotopverbund auch für den Menschen**

„Ghettoisierte“ Inselnatur kann, wie wir oben gesehen haben, nicht unbeschränkt zum Konsum freigegeben werden. Unser gestörtes Verhältnis zur Schöpfung läßt sich aber wohl nicht allein dadurch in Ordnung bringen, daß man sich durch einen „Porzellanladen“ von naturschützenden Verhaltensmaßregeln und Tabuzonen bewegt. Vielmehr muß auch das direkte, unreglementierte Erleben ohne verstohlenen Seitenblick auf Verbotstafeln wieder möglich sein, ohne daß Raubbau entsteht.

Dazu geeignete Stellen fehlen immer mehr, insbesondere naturnahe Aufenthaltsräume zwischen kostbaren und hochempfindlichen, deswegen stark reglementierten Schutzgebieten und naturfernen, überdies kaum betretbaren Nutzflächen („Hier bin ich Mensch, hier darf ich's sein“).

Einer der Auswege könnte sein: ein mehr oder weniger *durchgängiges System betretbarer Korridore*,

*in dem die unersetzlich wertvollen Zentralbiotope lediglich Knotenflächen darstellen*, die durch Umlenkmaßnahmen abgepuffert werden können. Radwege könnten in diesem Verbundsystem verlaufen. Dadurch könnte der Reglementierungsgrad des Landschaftsaufenthalts des Menschen getrost ganz erheblich zurückgefahren werden. Wie solche für die Krone der Schöpfung „mitnutzbaren“ Flächenverbundsysteme aussehen können, darüber informiert z. B. das Landschaftspflegekonzept Bayern z. B. in seinem Zielband 1 (RINGLER 1995).

### **Die Wildnis-Sehnsucht befriedigen! Mehr strapazierfähige Natur schaffen oder zulassen! Nicht alle ungeplant entstehenden Naturentwicklungsräume umgestalten oder „begrünen“!**

Auf Nutzung oder Management zu verzichten fällt besonders uns „schaffigen“ Mitteleuropäern schwer, nicht nur dem Land- und Forstwirt, sondern zunehmend auch Teilen der „Öko-Branche“, die auch dadurch Arbeitsplätze gefährdet sehen können (Garten- und Landschaftsbau, Baumschulen, Maschinenringe, Kommunale Gartenämter und Bautrupps usw.; vgl. MAYERL 1990, RINGLER 1994). Vielleicht sollten und müssen wir uns diesen „Luxus“ wieder vermehrt erlauben. Denn natürliche Vielfalt und auch Schönheit lassen sich nicht „machen“ Biotische Ergiebigkeit stellt sich meist unerufen, oft an überraschender vielleicht sogar unerwünschter Stelle ein. Der Mensch sollte einsehen, daß er nicht überall zum Manager berufen ist.

Zum „sinnvollen Luxurieren“ gehört das Erleben von *Überraschungsmomenten und unkalkulierbarer Dynamik*, das ungesteuerte Walten der Naturkräfte.

Der Hochwasser-Tourismus bei den Donau-Deichbrüchen 1988 bei Straubing oder im Spätwinter 1995 in Miltenberg und Köln ist sicherlich als Voyeurismus zu Lasten der Einheimischen und Retter zu brandmarken; aber er wirft ein Schlaglicht auf heimlich ungestillte Sehnsüchte, eine vom Menschen nicht (mehr) steuerbare Dynamik (Urgewalt) zu erleben. Diese fehlende Dynamik hat ja auch viele Lebensraumtypen und Art selten werden lassen.

Nicht jeder Hangrutsch, jede Erosionsstelle, jeder Uferanbruch oder Felssturz ist eine emsig zu beseitigende Katastrophenstelle, sondern liefert neue Erlebnisareale und läßt die Natur beim Punkt Null mit ihren Prozessen beginnen. Auch die Zivilisationslandschaft enthält noch viele ungenutzte Spielräume für die Rückkehr zur natürlichen Dynamik, ohne dabei Menschen und Sachwerte zu gefährden. Beispiele:

#### *– Selbstrenaturierung von Fließgewässern*

Man denke etwa an: Uferanbrüche, Anlandungen, Schwemmbänke, Überflutungsrinnen, an ungefährlicher Stelle auch das Belassen von Deichbrüchen, das rasche Aufwachsen von Auenbäumen auf vom Hochwasser überschlammten Talflächen.

Auf der einen Seite werden einzelne ehrgeizige „Renaturierungsprojekte“ oft mit erheblichem



technischen und verfahrensmäßigen Aufwand betrieben, auf der anderen Seite aber viele kleine und mehr oder weniger kostenlose Selbstrenaturierungsschritte der Natur wieder unterdrückt (z. B. Verbau von Uferanbrüchen; Aufsandungen nach Überflutungen, Wiedereinplanieren von Hochwasserkolken und Hochflutrinnen).

Selbstverständlich geht dies alles nicht ohne Kostenerstattungen und Flächenregelungen mit den betroffenen Grundeigentümern.

– *Sukzessionsflächen* (d. h. der un gelenkten natürlichen Entwicklung überlassene Flächen)

Neben nachwachsenden Rohstoffen sollten z. B. auf Stilllegungsflächen, Sturmschadensflächen und Kahlschlägen im Wald vermehrt auch mittelfristige Sukzessionsflächen ermöglicht werden. Technisches Ödland (Verkehrsbegleitflächen, Ruderalstellen, Abbaustellen, Industriegelände usw.) vermehrt der im Rahmen der jeweiligen Sicherheitsstandards zulässigen Selbstentwicklung überlassen. Unterpflanzungsverzicht von Vorwäldern auf Windwürfen und Kahlschlägen. Freiwerdende militärische Sperrgebiete wenigstens teilweise als un gelenkte Sukzessionsflächen sichern.

– *Von technischen Nutzungen zurückgelassene Rohbodenflächen nicht rekultivieren, sondern der Natur überlassen*

Natürliche Entwicklungen sind oft am interessantesten, wo sie bei Null, also auf nacktem Untergrund beginnen können. Nachdem fast alle Wildflüsse verschwunden sind, bleiben uns hierzu aber nicht einmal die vielen Kiesgruben, Sandgruben, Ton- und Lehmgruben, Halden und Braunkohlentagebaue. Denn auch diese werden zum weit überwiegenden Teil in Erholungsanlagen, Fischweiher oder Agrar- und Forstflächen um- bzw. rückgewandelt. Die stetige Vermehrung des Anteiles einfach liegen bleibender Abbaufächen gehört zur notwendigen „Kunst des Luxurierens“

Dies entschärft nebenbei auch den Konflikt Erholung-, Abenteuer- oder schlicht Bewegungsuchender mit der freien Landschaft und bestimmten Biotopen. Denn solche technogenen Sekundärbiotop sind weithin recht „strapazierfähig“ für Erholungsformen, die „wilde Natur benötigen“

### **Das „Nichts-Tun“ vom Ruch des Anstößigen befreien!**

Bekanntlich kann man mit „Nichts-Tun“ für die Natur sehr viel tun.

Doch für einen Land- und Forstwirt war das bloße Liegen-lassen eines Stückes Land früher eine Schande. Dies kostet ihn auch heute noch größere Überwindung als etwa einen Grundstücksspekulanten. Der tief in uns allen verwurzelte Urvorwurf des „Verschlampen-lassens“ und/oder das tiefenpsychologisch unausrottbare – immer wieder mit dem bekannten Genesis-Zitat unterlegte- Streben nach Ausnutzung von Ressourcen hindert unzählige Garten- und Landebauer, eine Ecke einfach wachsen zu lassen. Trotz eines Berges an Broschüren, die zum „Ökogarten“ ermuntern.

Dazu kommt vielleicht noch ein menschlicher Urtrieb zur Gestaltung der eigenen Umwelt.

Dieser Behandlungs- oder Fürsorgetrieb ist im Laufe der Jahrtausende so stark geworden, daß er sich teilweise sogar vom konkreten Nutzen gelöst hat. Beispielsweise ist die immer wieder von Jagd- und Fischereiverantwortlichen betonte Aufgabe der „Hege“ und „Pfleger“ des Wild- und Fischbestandes keineswegs allein mit dem Beuteinteresse zu erklären. Vielmehr ist sie eines von vielen Beispielen für das „Territorial- oder Revierverhalten“ des Menschen auch im Verhältnis zur Biosphäre, ein Phänomen, das oberflächlich gesehen „eigennützige“ (z. B. Jäger, Fischer) und „uneigennützige“ Naturgenießer (z. B. viele Naturschutzgruppen) durchaus verbindet.

Dabei geht durch unsere Einstellung zur „unberührten“ Natur ein logischer Riß: ein bekannter und als solcher deklarerter Urwaldrest im Böhmerwald steht hoch im Kurs, eine mit Birkenvorwald zuwachsende Windwurffläche oder Ackerbrachfläche nicht, obwohl sie das erste Stadium auf dem Weg zum „Urwald“ verkörpert. Schon die maßvolle Forderung der CIPRA nach etwas mehr „Wildnis“ auf den Almen, also einem Teil der ansonsten naturdominierten Hochgebirgslandschaft, stößt auf heftige Reaktionen des Tiroler Landeshauptmannes.

Ökologische Prämien sind fast stets mit „Etwas-tun“ verknüpft. Beispielsweise im Waldpflegeprogramm Baden-Württembergs für die dortigen Privatwaldbauern, im Neuaufforstungsprogramm der EU, in den Vertragsnaturschutzprogrammen Bayerns. Dies ist verständlich und in den meisten Fällen auch notwendig. Für das einfache Liegen-lassen, das ja oft mindestens genauso wirksam für die Erreichung der Programmziele sein kann, gibt es nur selten Geld. Dieser Rubikon wurde aber mit Teilen der Stilllegungsprogramme überschritten. Könnten Nutzenentgangszahlungen zur Ermöglichung ökologischer Regenerationsvorgänge durch Sukzession nicht wesentlich ausgedehnt werden?

### **„Natur“ überall dort entwickeln, wo Menschen wohnen und nicht nur in weit entfernten Reservaten präsentieren**

Auch dies gehört zur notwendigen „Kunst des Luxurierens“ in der Landespflege: Natur sollte sich wieder auf den Menschen „zubewegen“ Die Wege des Menschen zu den Erlebnisorten ursprünglicher oder auch „gepflegter“ Natur sollten kürzer werden. Das heißt, Biotop, Sukzessionsflächen und sich selbst überlassene technische Ödlandflächen sollten gezielt auch in der Nähe zu Siedlungen und Ballungsgebieten entwickelt bzw. ermöglicht werden. Im Grunde wäre es sicherlich kein Luxus, sondern „notwendiges Luxurieren“, jede neue Baugebietsausweisung mit einer zugehörigen „Strapazierbiotopausweisung“ zu verbinden.

### **Biotoppfleger, ein sinnvoller „Luxus“!**

1/3 bis 1/2 aller bei uns gefährdeten Arten können langfristig kaum mehr ohne Pflegeeingriffe und die Fortsetzung bestimmter extensiver Wirtschaftswei-

(Fortsetzung S. 94)

### **Abbildung 1/1**

---

Über viele Jahrzehnte, weitgehend noch heute, rettete Naturschutz Objekte, Restzwickel, eher punkthafte als flächige Naturdenkmale – Beispiel: Ein mit großem Presse-Echo begleitetes „zentrales Naturschutzereignis“ des Jahres 1954 im Lkr. Erding waren Bergung und aufwendiger Transport eines Altmoränenfindlings bei Forstern durch eine amerikanische Kompanie mit schwerem Gerät, das damals den Zivilfirmen noch fehlte (Foto M.Ringler)

### **Abbildung 1/2**

---

Hat sich in den Naturschutzideologien das Aussperren des Menschen zu sehr festgesetzt? Haben wir vielleicht lange Zeit vergessen, daß nicht nur die gefährdeten Arten, sondern auch der Mensch ein Flächenverbundsystem benötigt, auf dem er unterbrechungslos ganze Landschaften erwandern und erradeln kann? Modell eines für Artenschutz- und Erholungszwecke gleichermaßen geeigneten Waldrandstreifens bei Obernesselbach im Lkr. Neustadt/Aisch, dem auch die Land- und Forstwirtschaft ohne ernsthafte Einbußen zustimmen könnte und wie es -in variierter Form – das ganze Land durchziehen könnte.

### **Abbildung 1/3**

---

Wir betreiben heute immer noch gezwungenermaßen Inselnaturschutz auf unzusammenhängenden, übergangslos in unwirtliche Intensivnutzungen eingestreuten Fragmentflächen. Das Gegenmodell: Scharfe Grenzen aus „Biotopen“ und „Nutzflächen“ verschwimmen, große, sehr extensive Nutzungseinheiten erzeugen Vielfalt und Strukturereichtum ohne intensive Betreuung und Detailpflege. Es wäre unter den derzeit obwaltenden agrarpolitischen Bedingungen noch „Luxus“ Trotzdem kommen wir auf einem Teil der Fläche nicht darum herum, wenn der konservative Artenschutz aus seiner immer noch vorherrschend botanisch geprägten Strategie herausfinden und das Dilemma des trotz steigender Schutzgebietsfläche kaum gebremsten Artenrückzuges lösen will. Modell: Extensive Großweide mit sehr unterschiedlichen Intensitätsstufen in einer LPG bei Merschwitz/Sachsen.

### **Abbildung 1/4**

---

Zum „notwendigen Luxus“ der Landschaftspflege gehört auch eine gewisse Umwertung menschlicher Eingriffe, die bisher als Landschaftsschäden geächtet sind, „saniert“ werden müssen, jedoch oft unentbehrliche „ökologische Zellen“ und „Trittsteinbiotope“ liefern. Ein gewisses Laissez-faire gegenüber dem traditionellen sporadischen Kleinabbau (hier eine Sandgrube bei Ilmried im Lkr. Pfaffenhofen) kann die Landschaft in strukturarmen Gebieten nur beleben, wenn eine Rekultivierung und Verfüllung mit Fremdmaterial ausgeschlossen ist - darf allerdings nicht unkritisch auf den gewerblichen Abbau übertragen werden.

### **Abbildung 1/5**

---

„Ungepflegtes“ Leben-lassen von „Restflächen“ der Agrarlandschaft, hier ein Hochrain bei Sünzhausen im Lkr.Freising im bereiften Prachtkleid, ist ebenso wichtig wie unsere immer ausgefeilteren Biotop-Pflegestrategien.

# Ist unser Naturschutzkonzept zu kleinkariert?



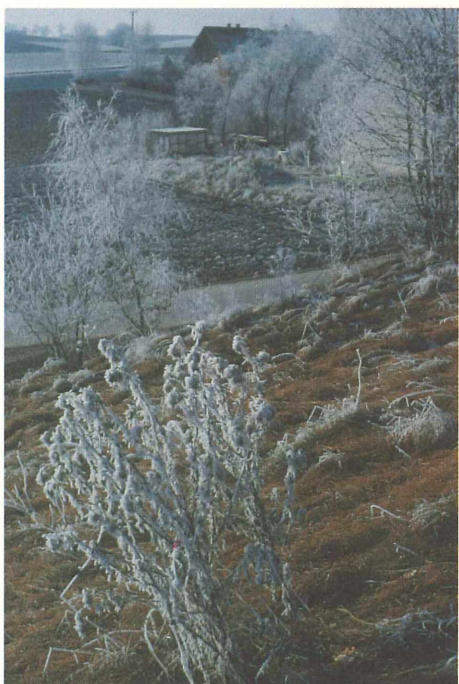
1/1



1/2



1/3



1/5



1/4

### **Abbildung 2/1**

---

Wenn unterschiedliche Biotope auch in der Kulturlandschaft wieder ineinandergreifen dürfen, wie hier bei Chossewitz in Brandenburg (Sandrasen, Feuchtwiesen, Weidewälder usw.), entsteht nicht nur ein schönes, erholungswirksames Landschaftsbild, sondern höhere Existenzsicherheit für viele Organismen (Flucht, Ausweich-, Pendelmöglichkeiten).

### **Abbildung 2/2 und 2/3**

---

Kein „Luxus“ wäre es, jenen Bauern einen speziellen Erschwernisausgleich zu zahlen die in extrem buckeligem Gelände wirtschaften müssen und deshalb unweigerlich die „luxuriösen“ Formen der Natur allmählich abtragen (in Bild 2/2 bei Perchting im Lkr. Starnberg). Die Erhaltung und Pflege landwirtschaftlich unzumutbarer Kleinreliefformen wie die Buckelfluren (in Bild 2/3 bei Klais im Lkr. Garmisch-Partenkirchen) ist notwendiges Luxurieren, dessen Subventionierung im Verhältnis zum erzielten Gegenwert an Artenschutz, Formenschutz und Landschaftserleben sehr gut angelegt ist.

### **Abbildung 2/4**

---

Nach den Gesetzen des globalen Wettbewerbes ist das in einigen Ausnahmelandschaften Bayerns noch dicht gesponnene Netz der artenreichen Faserstrukturen (hier ein Ackerrandstreifen bei Schmidmühlen im Lkr. Amberg-Sulzbach) nicht mehr zu halten. Können wir uns den „Luxus“ jahrzehntelang ausgezahlter Ackerrandstreifen- und Extensivierungsprogramme, des Verzichts auf Flurbereinigung in solchen Restarealen bei zunehmendem Druck auf das Ideal der bäuerlich-kleinparzelligen Landwirtschaft und allgemeiner Sparpolitik noch leisten? Oder ist dies nicht eine unerlässliche Voraussetzung, daß Artenschutz überhaupt noch in der Fläche stattfindet und daß Produktionslandschaften noch den Titel „Kulturlandschaft“ verdienen?

### **Abbildung 2/5**

---

Als Sinnbild mag dieses Tor in Fes/Marokko das notwendige Ineinandergreifen der Groß- und Kleinstrukturen veranschaulichen. Was wäre dieses Bauwerk ohne das Zwischen-Filigran der Kleinformen? Die Kleinstrukturen sind keine eventuell entbehrliche Zutat, sondern integraler Bestandteil (siehe Bild 2/4)

# Existenzrecht für das Komplexe, die Notwendigkeit des Unnützen



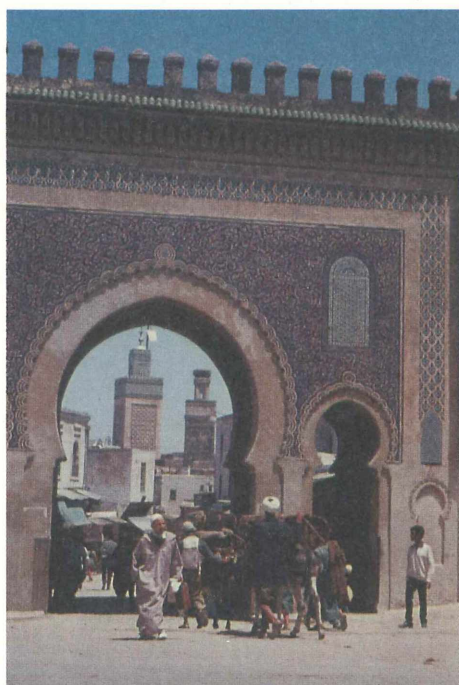
2/1



2/2



2/3



2/5



2/4

## Leben in der Fülle

### Abbildung 3/1

Wenn Aussterbeprozesse trotz intensiven (Insel) Flächenschutzes weitergehen, liegt das häufig an nicht mehr aussteuerbaren Effekten der Populationsfragmentierung. Deswegen ist die Wiederausdehnung solcher Inseln bzw. die Erhaltung der noch verbliebenen Großlebensräume und populationen ein „Luxus“, den wir uns leisten müssen. Hier: Gelbnarzissenblüte an der deutschbelgischen Grenze.



### Abbildung 3/2

Der Gegenpol: Gutgemeinte Artenschutzmaßnahme für die allerletzten Frühlingsküchenschellen bei Wolfratshausen (viele derartiger „Rettungsaktionen“ zusammengenommen, ebenso wie so manche ineffiziente Biotopausgleichsaktionen im Zuge von Eingriffsregelungen, grenzt an anfechtbaren Luxus. Viel wichtiger als ein Schutzkäfig, der einen die Art allmählich erstickenden Grasfilz nach sich zieht, wäre hier die großflächige Wiederaufnahme traditioneller Nutzung (z.B. extensive Weide), der diese Bestände wohl geschuldet sind. Nur Arten, die „luxurieren“ dürfen, können wir für die Zukunft sichern.



### Abbildung 3/3

Kleine, sorgfältig vor Störungen zu bewahrende Naturschutzflächen vertragen den Menschen nicht. Große naturnahe oder extensiv genutzte Komplexe sind diesbezüglich belastbarer und elastischer. Sie sind Plattform für das Erleben der Schöpfung, ihrer Geheimnisse und Prinzipien. Prof. HERMANN MEUSEL, der große, im Januar 1997 verstorbene Hallenser Geobotaniker und Naturschützer erläutert die Lebensprinzipien einer Bergwiese im Thüringer Wald.



### Abbildung 3/4

Wird das vielfältige Engagement für das Stehenlassen von Blumen nicht im nachhinein zum geradezu tragischen Luxus („Blümchenschutz“) degradiert, wenn das gesamte Gebiet, wie hier bei der Bierenwangelpe im Hochallgäu, in den Sog großflächiger Lebensraumveränderungen gerät?



## Mehr Platz für Dynamik in der Landschaft

Abbildung 4/1 und 4/2

Pflege und Management werden wir uns in Zukunft nicht mehr unbegrenzt leisten können. Schon daraus ergibt sich ein Plädoyer für natürliche Dynamik, die nichts kostet, sobald die dafür nötigen Flächen einmal bereitgestellt sind. Ökologisch werden sie dauerhaft ein „Rendite“ abwerfen, weil die Natur hier ständig gestaltet und bereichert. Beispiele: ein ungebändigter Oberlauf im Böhmerwald (mit geringer Überflutung) und ein großflächiges deichfreies Überflutungsgebiet eines Böhmerwald Abflusses im Unterlauf (Regentalae).

Abbildung 4/3

Bilden sich alle paar Jahre im selben Acker Pfützen, die immer wieder mühsam eingeeckert werden müssen (hier auf der Alb bei Weißenburg), so gibt die Natur ein Signal, daß Intensivnutzung auf Dauer hier vielleicht doch nicht das Richtige ist. Verfügbare Förderprogramme gezielter als bisher auf derartige Standorte konzentrieren, die über ganz Mitteleuropa ein dichtes Stützpunktnetz für den Biotopverbund ergeben würden, wäre ein wichtiger Schritt im Verbund zwischen Naturschutz und Agrarpolitik.

Abbildung 4/4 und 4/5

Auch manche Hinterlassenschaften menschlicher Nutzung und Technik sind heute Kapital im Naturschutz, das es zu sichern und nicht wegzuräumen gilt (alter Bahnkörper im Kellerwald/Hessen und Ruderalflur in Steinbruch bei Karlstadt).

4/1



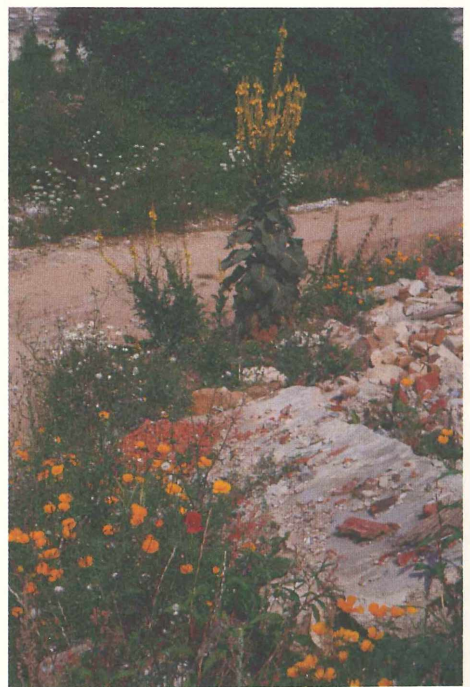
4/2



4/3



4/4



4/5

sen existieren. Viele besonders eindrucksvollen Landschaftsbilder sind an „historische“ Wirtschaftsweisen gebunden: Heiden, Streuwiesen, Parklandschaften, Feuchtwiesen mit Wiesenbrüterqualität, Almen, Forstwiesen usw.

Die lebendige Erhaltung der inzwischen sehr spärlich gewordenen Restflächen dieser einst großflächigen Extensivlandschaft müssen wir uns leisten. Hier hat das einfache Gewähren-lassen der Natur gewisse Grenzen. Die Teilübernahme von Biotoppflegearbeiten durch nichtbäuerliche Bevölkerungsgruppen im freiwilligen Arbeitseinsatz (man denke nur an die fast unzähligen Naturschutzgruppen) ist obendrein ein wichtiger Beitrag zur Wiedergewinnung eines tätigen Naturverhältnisses. Die Grenze zum übertriebenen Aktionismus sollte freilich immer beachtet werden (siehe oben).

## 6. Zusammenfassung

Die gebotene *Mindestfürsorge* für menschliche, tierische und pflanzliche Lebensqualität beinhaltet vieles, was aus der Sicht konkurrierender Sektoralinteressen oft als kontraproduktiver „Luxus“<sup>1)</sup> mißverstanden wird, in Wahrheit aber unverzichtbar oder zumindest „notwendiges Luxurieren“ ist. Hierfür benennt dieser Beitrag einige Beispiele.

Hätte sich die ganze Menschheit seit jeher auf die Erfüllung ihrer physiologischen *Minimalansprüche*, etwa in zwar hungerfreien aber nur asylartigen Lebensverhältnissen, beschränkt, wäre ihre gewaltige geistige Evolution wohl ausgeblieben. Die materiellen Grundlagen des Dahinvegetierens erlauben noch keine menschliche Existenz, zu der auch *Entfaltung* gehört.

Einige dieser nur vordergründig gesehen „luxuriösen“ Tätigkeitsfelder im Bereich des Naturschutzes werden in diesem Beitrag beleuchtet.

## 7. Zitierte Literatur:

ANL (1994):  
Leitbilder, Umweltqualitätsziele und – Standards. – Lauf. Sem.beitr. 4/94

BAW (1993):  
Dynamik von Flora und Fauna. – Rundgespräche der Kommission für Ökologie. – Bayer.Akad.d.Wissenschaften, München: Pfeil

BUCHWALD, K. (1993):  
Frühe Ansätze zu einer integrierten Landnutzung. – Schr.R. Dt.RatLandespf. H. 63: 30-37

HAMPICKE, U. et al. (1991):  
Kosten und Wertschätzung des Arten- und Biotopschutzes. – UBA-Ber. 3791, 629 S.

HARDIN, G. (1968):  
The tragedy of the commons. – Science 162: 1243-1248

LINDEN, O., JERNELÖV, A. (1980):  
The Mangrove Swamp – an Ecosystem in Danger. – Ambio 9 (5): 81-88

MAYERL, D. (1990):  
Landschaftspflege im Spannungsfeld zwischen ungelentker Entwicklung und gezieltem Eingreifen. – Natur u.Landschaft 65(4): 167-175

MOEWES, G. (1995):  
Weder Hütten noch Paläste. – Architektur und Ökologie in der Arbeitsgesellschaft. – Basel-Boston-Berlin: Birkhäuser, 224 S.

NNA (1992):  
Naturorientierte Abwasserbehandlung. – Ber.Norddt.Natur-schutzakademie 5 (3)

REICHHOLF, J. (1994):  
Kampf an falschen Fronten. – Die Zeit 1.7.94, Hamburg

RINGLER, A. (1987):  
Biotope auf der Roten Liste. – Frankfurt: 2001, 2. Aufl.

——— A. (1991):  
Vegetationsumpflanzung. – FLL-Forsch.gesellschaft Landsch.entw.Landsch.bau (Troisdorf), Sonderh. Biotoppflege – Biotopentwicklung, Teil 1, Bonn, 107-119

——— A. (1994):  
Natur als Arbeitsplatz oder Regenerationsraum? FLL – Symp.“Leitlinien des Naturschutzes...” Teil 3, 49-58

——— A. (1995):  
Ziele der Landschaftspflege in Bayern. – ANL, Reihe LPK, Band 1

——— A. (1997):  
Das kulturelle Erbe in der Landschaft – eine gesellschaftliche Aufgabe. – Rhein.Heimatpflege (Mitt.Rhein.Verein f. Denkmalpflege u.Landschaftsschutz) 34 N.F: i.Dr.

SCHERZINGER, W. (1990):  
Das Dynamik-Konzept im flächenhaften Naturschutz. – Natur u.Landschaft 65(6): 292-298

SHOUMATOFF, A. (1992):  
Chico Mendes. – München: Goldmann, 461 S.

VORHERR, G. (1808):  
Über Verschönerung Deutschlands. Ein Fingerzeig. – Allgem.Anzeig.d.Deutschen

WAGNER, H. (1992):  
„Natur total“ – Biotoppfleger oder Sukzession? – Tag.ber. LfU Bad.Württ. „Landschaftspflege – quo vadis?“, 38-53

WEBER, R. (1994):  
Die Gestaltung der Lärmschutzanlagen in dorfnahe Landschaft. – Lauf.Sem.beitr. 1/94: 95-107

WEIDEMANN, J. (1995):  
Tagfalter.- Neudamm: Neumann

WÖBSE, H.H. (1994):  
Schutz historischer Kulturlandschaften. – Schr.R.FB Landsch.arch.Umweltentw.Univ.Hannover 37

### Adresse des Verfassers:

Alfred Ringler,  
Projektgruppe Landschaftsentwicklung und Artenschutz,  
Am Hof 13 a  
85 469 Walpertskirchen

<sup>1)</sup> Der Neue Brockhaus (7. Aufl. 1985, S. 441) definiert Luxus/lat.: Üppigkeit) und sinngemäß Luxurieren als“ Aufwand, der über den durchschnittl. Lebensstandard auffällig hinausgeht, Prunk, Schwelgerei, Verschwendung: Sie treibt mit ihrer Garderobe Luxus; das ist für mich ein L., das kann ich mir nicht leisten.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge \(LSB\)](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [2\\_1997](#)

Autor(en)/Author(s): Ringler Alfred

Artikel/Article: [Sinnvolles Luxurieren und Verschwendung im Naturschutz - Was man sich im Naturschutz leisten muß und besser nicht mehr leisten sollte 81-96](#)