# DOKUNENTE

## Die Gutachten

Monatelang wurden die vier Gutachten, die den Behörden die Entscheidungen rund um den Kraftwerksbau Hainburg erleichtern sollten, geheimgehalten. Mit gutem Grund: Sie lesen sich, zumindest absatzweise, ganz und gar nicht wie eine Empfehlung zum Bau. FORVM veröffentlicht — erstmals in vollem Wortlaut — das zoologische Gutachten von Prof. Otto Koenig und jenes zu Fragen des Natur- und Landschaftsschutzes des Oberbaurates der NÖ-Landesregierung, Wilfried Tepser. Als dritten Beitrag zum Thema drucken wir ein Gutachten, um das weder die Landesregierung noch die DOKW gebeten haben: Die Juristin und JG-Vorsitzende Maria Berger ist überzeugt, daß die E-Wirtschaft sich nicht an bestehende Gesetze hält.

#### I. Einleitung

Die Erstellung eines wirklich genauen, auf alle möglichen Fragestellungen eingehenden zoologischen Gutachtens über ein derart komplexes und großräumiges Gebiet, wie es die Auwälder der Donau von der Wiener Landesgrenze bis hinunter zur March repräsentieren, erfordert zur Datenerhebung mindestens zwei Jahre Arbeitszeit und eine größere Zahl Fachmitarbeiter. Die Dauer ergibt sich daraus, daß ein einziger beobachteter Jahreszyklus für eine Beurteilung nicht ausreicht und ein weiteres Jahr zur Kontrolle benötigt wird. Die größere Zahl Mitarbeiter resultiert sowohl aus der Fülle notwendiger Untersuchungen wie auch aus der Fachaufgliederung der Zoologie. Es gibt keinen Wissenschaftler in Österreich, der sämtliche in Betracht kommenden Tiergruppen vom Einzeller bis hinauf zum Säugetier vollgültig beurteilen könnte. Trotzdem will ich in Anbetracht der Tatsache, daß im gegenständlichen Fall durch gesetzliche Regelungen für das Gutachten sehr enge Zeitgrenzen gesetzt sind und keine fachliche Arbeitsaufteilung vorgesehen ist, es auf mich nehmen, nach bestem Wissen und Gewissen eine Stellungnahme abzugeben.

Als Grundlage für meine Aussagen dienen, abgesehen von vorhandener Fachliteratur, die fachlichen Feststellungen aus den früheren Gutachten von Prof. Steiner, Prof. Löffler und Prof. Wagner, ohne Einbeziehung von deren Endstellungnahmen. Ich selbst besitze bezüglich Aulandschaft ein großes Erfahrungsreservoir, weil ich von Kindheit an in der Klosterneuburger Au gelebt habe, sie seit meinem 14. Lebensjahr (1928) begeistert durchstreifte, später hier als Aufsichtsorgan tätig war, ferner die Donau von Linz bis Hainburg einschließlich der Auwälder bis 1939 sehr oft mit dem Faltboot befuhr und auch von

1945 bis heute immer wieder in den Auen zoologisch beschäftigt war. Die Unterschiede der regionalen Augebiete bestanden vor dem Krieg weniger in den Strukturen als vielmehr in den Flächenausdehnungen. Mein Interessensgebiet lag damals zwar vorwiegend auf dem Sektor der Ornithologie, doch kann die Vogelwelt als auffälligste und augenscheinlichste Tiergruppe in der Au in gewissem Sinn als Indikator für den Gesamtzustand dieses Lebensraumes angesehen werden.

Das hier vorgelegete Gutachten holt sehr bewußt weit aus und versucht, das gestellte Thema unter verschiedensten, zum Teil bisher unbeachteten Aspekten zu durchleuchten. Biologie beziehungsweise Ökologie sind so allumfassende Systeme, daß hier mit engem Blick auf den Spezialfall keine weitgreifende und objektiv gültige Beurteilung zustandekommen kann. Außerdem wird der Mensch, der als stammesgeschichtlich entstandenes Lebewesen mitsamt seinen kulturbedingten Leistungen dem Naturganzen untrennbar verbunden ist, in die Betrachtungen mit einbezogen.

#### II. Fakten

#### **Die Stromau**

Wesentliches Merkmal der Stromau ist die dauernde Durchflutung mit Flußwasser und die zeitweilige Überschwemmung. Da nun aber strömendes Wasser die Uferlinie kontinuierlich verändert, bietet eine in vollem Umfang lebendige Au kein statisches, sondern ein dynamisches Bild. Große Hochwässer, mittreibende Baumstämme, Eistreiben sowie der immer wieder Schutzdämme zerstörende Eisstoß haben hier in hohem Maß landschaftsgestaltend gewirkt. Berichte namentlich der Schifferzünfte aus der Zeit vor der Donauregulie-

rung zeigen, daß die Schiffer alljährlich im Frühjahr die günstigste Fahrrinne neu erkunden und sich veränderten Situationen anpassen mußten, weil die Donau vielfach neue Seitenarme gebildet, Schotterbänke angeschwemmt oder abgetragen und alte Flußstrecken verschüttet hatte. All das beinflußte den gesamten Lebensraum Auwald in sehr hohem Maß und zwang Menschen wie Tiere zur Anpassung.

Einschlägiges erlebten meine Mitarbeiter und ich in einer Art "späten Versuchssituation", als wir vor einigen Jahren in der stromseitigen Au Biber ansiedelten, die dann wegen eines Hochwassers über den Schutzdamm in hochwassersichere Arme abwanderten und dort die Lage ihrer Baue den jeweiligen Wasserstandsverhältnissen anpassen. Zumindest ein Biber wurde in die Tschechoslowakei abgetrieben. Man muß sich darüber klar sein, daß die Au schon allein durch die Hochwässer für die Tierwelt seit jeher ein Kampfgebiet war und bei Frühlingsüberschwemmungen Tausende Vogelbruten vernichtet wurden. Während der Überflutung litten die Reiher lokal an Nahrungsmangel und wanderten weit hinaus in die Feldgebiete. Nach Abfluß des Wassers hingegen gab es in den allmählich austrocknenden Ausständen meist ein Überangebot an zusammengedrängten Fischen. Die durch Hochwasser bedingten Verluste an aubewohnenden Tieren war immer sehr groß. Früher fand man in der Au - im Gegensatz zu höher gelegenen Waldhängen — recht oft Skelettreste von Rehen und anderem Wild.

Die dauernde Veränderung des Donaubettes beeinträchtigte oft auch die menschlichen Lebensräume. 1614 brach der Strom in das Marchfeld ein, 1617 überflutete er die gesamte Leopoldstadt, was später noch öfters eintrat. Diese Situation machte es auch unmöglich, vor der Regulierung eine stabile Brücke bei Wien über den Strom zu bauen. Die Donau ist ihres relativ starken

Gefälles wegen im österreichischen Teil als Gebirgsfluß mit spezifischer, an Konsequenzen reicher Problematik zu bewerten.

#### Donauregulierung

Die erste Regulierung der Donau wurde 1454 von dem Mathematiker und Hydrauliker Kaspar Hartneid unternommen, der Erfolg blieb jedoch aus. 1461 wurde er deshalb eingesperrt und mußte später Wien auf Lebenszeit verlassen. 1598 startete Baron Ferdinand Albrecht von Hoyos den gleichen Versuch, dessen verbliebener Rest heute die Trassierung des Donaukanals ist. Vorher konnten die Schiffe unter den Mauern Wiens nicht anlegen. Nach der fürchterlichen Überschwemmung von 1862 wurde dann mit Gesetz vom 8. Februar 1869 die volle und endgültige Regulierung des Stromes beschlossen. Man plante, die Donau möglichst nahe an die Stadt heranzuführen, denn der Hauptstrom floß damals weitab von Wien in den heute "Alte Donau" genannten Armen.

Das neue Strombett wurde über eine Strecke von 6.638 Metern in Trockenbauweise angelegt. Der Aushub betrug 12,300.000 m<sup>3</sup> Erde. 1875 ergoß sich die Donau in ihr neues Bett. Mit dem Gesetz vom 6. Juni 1882 wurde dann die weitere Regulierung der Donau von der Yspermündung bis nach Theben festgelegt. Sie sollte einen "von der Kultur vorgeschriebenen Lauf nehmen". Als Regulierungsfolge entstand ein relativ guter Hochwasserschutz der meisten Ufergemeinden, gleichzeitig aber wurden durch die beiden parallel verlaufenden Ufersteindämme die früher dauernd und reichlich bewässerten Auen vom Strom abgetrennt. Die meisten Arme stagnierten und waren damit der allmählichen Verschlammung preisgegeben. Immerhin aber war noch mit jährlichen Hochwässern zu rechnen, die eine gewisse Durchspülwirkung ausübten. Trotzdem begann mit der Donauregulierung eine allmähliche Umwandlung von "weicher" in "harte Au".

Vergleicht man Beschreibungen des Tierbestandes und der Waldsituation aus Zeiten unmittelbar nach der Regulierung mit der heutigen Au, so dokumentiert sich die ökologisch ungünstige Entwicklung überaus deutlich. Besonders stark betroffen wurde auch der Fischbestand. Die Zugänge zu vielen Laichplätzen waren abgemauert, durch Hochwasser in die Au gelangte Fische fanden bei sinkendem Wasserspiegel nicht mehr in den Strom zurück. Weil die Donau ihrer "Kanalisierung" wegen schneller floß, fanden viele Fische im Strombereich keine angemessenen Lebensbedingungen. Die Anlieferung des bislang häufigen Sterlet und des seltener bis Wien heraufkommenden Hausen auf dem Wiener Fischmarkt hörte auf, Größe und Gewicht der anderen Speisefische

Der in Rumänien für die Fischerei zuständige Minister allerdings bedankte sich für die österreichische Stromregulierung, denn nun konnten alle Nährsubstanzen rascher und reichlicher in den Unterlauf gelangen, um die als Fischnahrung so wichtigen Kleinlebewesen zu fördern — und außerdem würden Hausen und Sterlet nicht mehr so weit stromaufwärts wandern.

#### Die Folgen der Kraftwerksbauten

Heute fließt die Donau von Passau bis Greifenstein durch ein relativ dichtes System von Stauseen und Kraftwerken, was natürlich zu einer Veränderung des Stromes geführt hat. Vor allem bleibt das aus den Zuflüssen stammende Geschiebe in den Stauseen hängen, so daß ein Merkmal der ursprünglichen Donau, nämlich das vom Aneinanderstoßen der Steine kommende leise Sirren, kaum noch zu hören ist. Die Donau fließt leiser als vordem. Überdies hat sie die graue Färbung verloren, weil die früher in Massen mitgeführten Schlamm- und Sandpartikel in den Staustufen abgesenkt werden. Die Donau ist etwas klarer geworden, ihre Färbung ist von Grau ins Bräunliche übergegangen.

Weiters bewirkt der Sturz über Stauwehr und Turbinen bei jedem Kraftwerk eine so starke Vermischung des Wassers, daß es kein wärmeres Oberwasser und kühleres Unterwasser mehr gibt. Die Temperatur des Stromes ist in allen Tiefen konstant und etwas höher als zuvor. Während des Winters gibt es keine Eisbildung, da auf den kurzen Strecken von Kraftwerk zu Kraftwerk keine Schollen entstehen können. Es wird daher auf der Donau keinen Eisstoß mehr geben, wodurch auch dessen gestaltende Einwirkung wegfällt. Die den Auwald belebenden Hochwässer werden zum Teil abgefangen, vor allem sind sie durch die hohen Dichtungsmauern der Stauseen am Eindringen in die abgeschnittenen Auen gehindert. Die alten, vom mitgeführten Schlamm stammenden grauen Hochwassermarken an den Aubäumen, die der ganzen Au einen fast nebeligen Schimmer verliehen hatten, sind verschwunden.

Die Au ist somit keine echte Stromau mehr, sondern gleicht eher den Auwäldern an Seeufern. Dies gilt für den gesamten österreichischen Abschnitt der Donau.

#### Lokale anthropogene Einflüsse

Drei wesentliche Aktivitäten des Menschen wirken an Ort und Stelle unmittelbar auf das Ökosystem Auwald ein: forstliche Nutzung, Jagd und Fischerei.

Durch forstliche Interessen wurde das Augebiet ab Ende des Ersten Weltkrieges großflächig umgestaltet, wobei die allgemeine Tendenz zum Übergang von weicher in harte Au den Interessen zugute kam. Man pflanzte vorwiegend Eichen, Eschen und Kanadapappeln, im Raum Petronell besteht die heute noch durchströmte Au derzeit überwiegend aus Kanada-

pappeln. Heißländen wurden vielfach sehr dicht mit den völlig gebietsfremden Föhren bepflanzt, die als Wildeinstand dienen. Es gibt nur mehr wenige Einzelbäume und Baumgruppen, die vielleicht noch aus der Zeit der Jahrhundertwende stammen könnten. Nach 1945 wurde von der russischen Bevölkerung stellenweise großflächig kahlgeschlagen. Im ganzen gesehen, besteht der Aubewuchs heute vorwiegend aus jungen Wirtschaftswäldern.

Die Jagd stellt, anders als früher, keinen dominierenden Wirtschaftsfaktor dar. Sie hat die Au dadurch gestaltlich beeinflußt, daß vor dem Ersten Weltkrieg viele Straßen und Wege aus jagdlichen Notwendigkeiten angelegt wurden. Die neueren Verkehrswege dienen der Holzbringung. Noch heute greift die Jagd in die Lebensgemeinschaft ein, weil die Wildbestände gebietsweise wegen Schälschäden und Jungwuchsverbiß extrem reduziert werden müssen. Anderseits legt man Wildäcker mit standortfremden Kulturpflanzen an. Nach der Jahrhundertwende wurden von Jägern in der Au Wildputen angesiedelt, die sich gut vermehrten, 1945 aber von der Besatzungsmacht ausgerottet wurden. Ebenso sind Königsfasan und Wildpfau, die man versuchsweise ausgesetzt hatte, verschwunden.

Die heutige Sportfischerei ist ein negativer Faktor in der Au. Während die fast völlig verschwundene Berufsfischerei auf den Ertrag und damit auf Betreuung der Fischbestände eingestellt war, geht die Sportfischerei von rein persönlichen Erlebnisund Erholungsinteressen aus und dient namentlich dem Städter als Ausgleichsbeschäftigung. Der frühere Berufsfischer hat keinen Besatz mit Jungfischen aus Züchtereien durchgeführt. Dies wäre bis in die Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg ja auch technisch sehr schwierig und allzu kostenintensiv gewesen. Dadurch blieb der für das Gebiet charakteristische natürliche Fischbestand erhalten. Der mit modernen Mitteln leicht zu bewältigende Fischtransport hat es inzwischen ermöglicht, größere Ausstände, Wasserarme und Grundwasserteiche in Kiesgruben mit Fischen aus Züchtereien zu besetzen. Die früher ausgewogene Fischereimethodik hat sich insofern geändert, als die Berufsfischer vorwiegend mit Zugnetzen, die Sportfischer ausschließlich mit Angeln arbeiten. Das Angeln aber bedingt langes ruhiges Ansitzen mit angemessener Distanz zum nächsten Fischer. Da es viele Sportfischer gibt, sind die Ufer der Augewässer oft tagelang über weite Strecken in regelmäßigen Abständen mit Anglern besetzt, was vor allem die auf Fische lauernden Reiher stört. Der frühere Berufsfischer erntete sein Gewässer nur zu bestimmten Jahreszeiten in konzentrierten Aktionen ab - ansonsten stellte er in kurzfristigem Arbeitsgang Reusen oder andere Fischfallen. Auch pflegte er Fische, die in den nach Hochwässern rasch absinkenden Autümpeln zurückgeblieben waren, herauszufangen, damit sie nicht verdarben. Er suchte sein Revier regelmäßig auch im Winter auf, um Löcher in das Eis zu schlagen und durch hineingesteckte Schilfbüschel den Gasaustausch zu ermöglichen. Der städtische Sportfischer kümmert sich um all dies nicht, er ist kein Heger. So kommt es, daß wintersüber in den nicht durchströmten Gewässern oft Tausende Fische unter dem Eis zugrundegehen.

Durch den künstlichen Besatz der Auwässer hat sich selbstverständlich auch die artliche Zusammensetzung der Fischpopulationen geändert. Der Wildkarpfen ist fast völlig verschwunden, wogegen die Zuchtformen Schuppen-, Spiegel- und Lederkarpfen die Teiche und Tümpel bevölkern. Auch ostasiatische Arten wie Weißer Amur und Graskarpfen hat man ausgesetzt. Dafür sind infolge Veränderung des Donauwassers und der Gesamtsituation seltene heimische Arten wie Zingel, Streber und Schrätzer weitestgehend verschwunden. Die heute beinahe als Massenhobby zu bezeichnende Sportfischerei brachte Unruhe und Veränderungen gerade in die am meisten bedrohte weiche Au. weil sich Fischwässer vorwiegend dort be-

Aus all dem geht hervor, daß der Auwald keine eigentliche Urlandschaft, sondern ein vom Menschen vielseitig genutzter und veränderter Lebensraum ist.

## Der gegenwärtige Zustand der Au

Der Phänotypus liefert im Vergleich mit anderen entsprechenden Gebieten ein hervorragend schönes und eindrucksvolles Bild. Dieses ist bewirkt durch die Ausdehnung der Wälder, die Vielfalt der während des Sommers nahezu tropisch wuchernden Pflanzenwelt, die Wasserführungen und die vielerlei abwechslungsreichen Strukturen. Aus dieser Perspektive verdient das Gebiet vollen Schutz.

Vergleicht man die gegenwärtige Situation jedoch mit Schilderungen und Abbildungen aus der Zeit kurz nach der Donauregulierung, so gewinnt man den Eindruck einer deutlichen Verarmung. Tatsächlich handelt es sich um ein Gebiet im Wandel von der weichen zur harten Au. Da solche Prozesse anfangs sehr langsam, mit der Zeit jedoch beschleunigt ablaufen, muß man damit rechnen, daß es in etwa 30 Jahren nur noch sehr wenige echte Feuchtgebiete geben wird und die heute offenen Wasserstellen im Zuge eines Verlandungsprozesses verschilfen werden. Es ist bereits heute an vielen Stellen so, daß man dort trockenen Fußes gehen kann, wo vor dem Krieg noch die Bootsfahrt möglich war. Die Verschmälerung der kleineren Arme ist auffallend. Ebenso zeigt sich als Vorbote der Verlandung eine Massierung von Schlamm, der vorwiegend durch ins Wasser gefallene verfaulende Pflanzensubstanz entsteht.

Vielfach wurden Wege zu Straßen verbreitert, um die Au mit Kraftfahrzeugen befahren zu können. Teich- und Seerosen sind zurückgegangen. Besorgniserregend ist der stellenweise rasche Zuwachs von Misteln, ein Umstand, der möglicherweise mit einer Schwächung der Bäume durch Umweltfaktoren, speziell vielleicht auch mit saurem Regen und anderen Lebensraumvergiftungen zusammenhängt. Die Mistelvermehrung setzte nämlich ein, als

die bekannten Samenüberträger wie Seidenschwanz und Misteldrossel ausgesprochen selten wurden oder ganz ausblieben. Sicherlich sind die Laubbäume des Augebietes gegen Gifte resistenter als Nadelbäume, aber dies muß nicht von unbegrenzter Dauer sein. Die oft katastrophale Mistelvermehrung könnte ein erstes Anzeichen für die Schädigung auch dieser Bäume sein.

Die Tierwelt der Au ist gegenüber der Vorkriegszeit stark reduziert. Amphibien sind durch Umweltvergiftung besonders stark betroffen. Die Vogelbestände scheinen je nach Art um 50 - 80 % dezimiert. Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Trauerfliegenschnäpper wie auch Heckenbraunelle und viele andere Arten müssen heute bereits als Raritäten bezeichnet werden, obwohl sie vor dem Krieg zum gewohnten Bild der Au gehörten. Die Turteltaube, einst Charaktervogel des Gebietes, ist nur noch selten zu hören. Lediglich die Mönchsgrasmücken haben ihren Bestand in der Au gehalten, sie allerdings treten in anderen Landschaften im Gegensatz zu den übrigen Grasmücken vermehrt auf. Die Kormorankolonien sind ebenso wie die kleinen Purpurreiherpopulationen verschwunden, die Milane auf ein Minimum reduziert, und die einst überaus starke Graureiherkolonie bei Mühlleiten ist erschreckend zusammengeschmolzen. Der noch vor der Jahrhundertwende als sehr häufig beschriebene Fischotter ist bereits total ausgerottet.

Dafür sind (als deutliches Anzeichen für die infolge Ausbleibens der Hochwässer allmähliche Austrocknung der Au) stellenweise Zauneidechsen wie auch verschiedene bodenlebende Kleinsäuger eingewandert, die früher keine Lebensbasis gefunden hätten. Fuchs und Marder galten früher als zeitweilige Aubewohner in hochwasserfreien Zeiten, heuten haben sie ebenso wie das erst spät zugewanderte Kaninchen eine gute Lebensgrundlage.

Dabei ist zu bemerken, daß sich der geschilderte Wandel in dem hier darzustellenden Augebiet unterhalb Wiens infolge seiner Größe langsamer vollzog als beispielsweise in den schmalen Rest-Auen etwa bei Klosterneuburg. Dennoch kann das Gebiet mit all seinen noch vorhandenen Schönheiten nicht als Urlandschaft bezeichnet werden. Es ist vielmehr in seinem heutigen Zustand ein vom Menschen stark beeinflußter und in weiten Teilen auch wirtschaftlich gestalteter, hinsichtlich Vielfalt und Reichtum reduzierter Lebensraum, der in seiner gegenwärtigen Ausprägung ohne geeignetes Management auf Dauer nicht zu halten ist.

#### Das Augebiet als Lebensbasis

Die Au stellt keine in sich stabile Ganzheit dar, sondern ist ein unerhört vieldimensionales, fein verzahntes Wirkgefüge aus unterschiedlichsten Lebensräumen. Die Funktionsganzheit der Au ist zwar ein unverwechselbares Phänomen, die einzelnen Teile sind jedoch nicht an die Au gebunden und kommen fast durchwegs, allerdings in anderen Kombinationen, auch

in anderen Gebieten vor. Die Arten als solche gehen daher bei lokalem Ausfall nicht verloren, sie können in anderen Biotopen weiterexistieren. Es gibt hier kaum ein Tier, das nicht bei entsprechendem Umweltangebot auch in den übrigen Teilen Österreichs vorkommt. Dies gilt in vollem Umfang für Säugetiere und Vögel, wobei letztere allerdings nach Stand-, Brut-, Zugund Strichvögeln zu unterscheiden sind. Die zahlreichen aubewohnenden Arten sind nämlich durchaus nicht alle in gleicher Weise an diese Landschaft gebunden. Hier sind die Möglichkeiten relativ zahlreich.

Der immer wieder zu beobachtende Silberreiher etwa benötigt die Au überhaupt nicht, denn sein eigentlicher Lebensraum ist der Neusiedlersee. Er nützt nur eben gewisse für ihn erkennbare Chancen in der Au, auf die er aber dank zahlreicher anderer Möglichkeiten nicht angewiesen ist. Meist sind es neben einjährigen, noch nicht fortpflanzungsfähigen Individuen die jungen gerade flugfähig gewordenen Silberreiher, die im Rahmen ihres Zwischenzuges die Auwässer besuchen. Ein Großteil der aubewohnenden Kleinvögel würde genau so gut in einer vom Menschen geschaffenen Park- und Gartenlandschaft leben, da sie die Au ja nicht als die vom Menschen wahrgenommene Gesamtlandschaft, sondern nur bestimmte Komponenten davon nutzen. Der große Artenreichtum signalisiert zwar sehr vielfältige, aber durchaus nicht einmalige Lebensmöglichkeiten in

Am stärksten an die Strukturganzheit der Au gebunden ist der Seeadler. Er benötigt hohe Altbäume als Brutplatz, weite Flugareale und ausgedehnte Wasserflächen mit gutem Enten- und Bläßhuhnbesatz als Nahrungsbasis. Er kann durch Einengung des Gesamtgebietes, forstliche Eingriffe, Verlanden der Gewässer und permanente Anwesenheit von Sportfischern vertrieben werden. Allerdings droht dem Greifvogel noch eine weitere Gefahr. Die Au ist heute bereits derart erschlossen, daß Wildschützen, die einen Seeadler erbeuten wollen, sehr leicht zum Schuß kommen können. Die Kormorane wiederum wurden vom Menschen wegen ihres angeblich zu großen Fischbedarfs vertrieben. Der Mensch nutzt das Angebot der Au zu stark und wird daher oft zum gefährlichen Konkurrenten der Tierwelt, wenngleich er nicht in der Au lebt, sondern nur als eine Art Wildbeuter und Sammler zeitweilig in sie eindringt. Er beeinflußt von außen her.

Ähnlich temporär und doch wirkungsvoll ist der Einfluß der Zugvögel. Dies ist besonders heute deutlich zu erkennen, wo manche Arten mehr und mehr ausbleiben wie etwa Misteldrossel und Seidenschwanz, die früher Beeren fraßen und deren Samen über weite Gebiete verteilten. Heute führen die massenhaft abfallenden Mistelfrüchte zur Selbstinfektion der Bäume. Ein anderer Fall ist der seit Jahren zu beobachtende Rückgang des Waldohreulenzuges, der eine große Mäusevermehrung in den von Waldohreulen bevorzugten Jagdbereichen zur Folge hatte.

Fledermäuse übertagen heute vorwiegend auf geeigneten Dachböden in den Ortschaften, ihre Nahrung suchen diese

wichtigen Insektenjäger aber im Augebiet. Für Fledermäuse brauchbare Baumhöhlen sind in der Au schon selten geworden, weil der forstliche Betreuer Altbäume mit ausgemorschten Löchern selbstverständlich bevorzugt schlägert. Dadurch aber werden auch verschiedene spezifische Insekten und Kleinlebewesen in ihrem Vorkommen eingeschränkt.

#### Notwendige Rettungsaufgaben

Der Auwald benötigt strömendes Wasser. Das bekommt er heute in zu geringer Menge und wegen Hochwasserrückgangs als Folge der Kraftwerke oberhalb Wiens auch viel zu selten. Die derzeit bestehenden Dammöffnungen hatten bislang keinen nennenswerten Erfolg. Der Fadenbach müßte voll geflutet und ganzjährig auf der gesamten Strecke wasserführend sein. Verbindungen zu anderen noch vorhandenen Armen sollten hergestellt werden, um die Au wieder mit verzweigten Wasseradern zu durchziehen. Es wären Einrichtungen zu schaffen, die auch geringste Hochwässer in die Au einfließen lassen und sie möglichst weiträumig überfluten. Verschlammte Arme müßten vorsichtig ausgebaggert werden. Der Marchfeldschutzdamm wäre so weit wie möglich in das Hinterland zu verlegen. Gleichzeitig müßten Maßnahmen für eine Rückwandlung von harter in weiche Au einsetzen, um die Feuchtgebiete entsprechend dem ursprünglichen Aucharakter auszuweiten. Die Dämme sollten so flach beschüttet werden, daß sie nicht als sperrende Wand, sondern wie ein ansteigender Hügel wirken. Diese neuen Hänge müßte man vielfältig mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern bepflanzen, unter Bevorzugung dicht wachsender Büsche als Vogelnistplätze. Dazu gehört die Berberitze, die jedoch wegen der Übertragung des Getreiderostes überall bekämpft wird und im Gegensatz zu früher den heutigen Auen fehlt.

In der Au selbst muß eine ausreichende Zahl Baumgruppen in weiter Verteilung von der forstlichen Nutzung ausgenommen werden, um dem Gebiet ein abwechslungsreiches Profil zu geben und Großvögeln das Aufbaumen zu ermöglichen. Die Brut des Seeadlers hängt wesentlich damit zusammen. Der in Gemeinschaftsarbeit zwischen den Bundesforsten und dem Wilhelminenberger Institut für Vergleichende Verhaltensforschung geschaffene Quadratkilometer Schutzzone im Raum Ekkartsau, wo durch zwanzig Jahre keine forstliche Nutzung stattfinden darf, wäre ein guter erster Schritt auf diesem Weg. Noch existierende, vom forstlichen Standpunkt bereits überfällige Altbaumgruppen wären unbedingt auch weiterhin zu schonen. Selbst nach Niederbruch toter Stämme dürfte kein Eingriff erfolgen, um diese namentlich für Kleintiere wichtigen Biotope nicht zu zerstören.

Zusätzlich wären Ansiedlungsversuche mit Kormoran, Graureiher, Schwarzstorch, Biber und vor allem Fischotter zu starten. Hiefür ist unter anderem guter Fischbesatz in einzelnen größeren Aus-

ständen bei strikter Fernhaltung aller Sportfischer erforderlich. Die Ansiedlung fischfressender Vögel und Säugetiere beziehungsweise des baumfällenden Bibers ist deswegen wünschenswert, weil von hier aus das Gesamtleben in der Au angekurbelt werden kann. Erfahrungsgemäß fördern die ins Wasser abgegebenen Exkremente von Vögeln die Massenvermehrung von Kleinkrebsen und anderen einfacheren Organismen, die ihrerseits wieder Fischnahrung bedeuten. Der stammesgeschichtlich vielleicht adäquatere Weg des Biozönoseaufbaus von unten hinauf ist weitaus zeitraubender und unsicherer als der mittels ökologischen Anstoßes von oben hinunter. Hier pendelt sich ein Ökosystem rascher ein. Eine selbstverständliche Voraussetzung für alle hier nur in Beispielen angeführten Maßnahmen ist die Erhaltung des Grundwasserspiegels auf Niveau des derzeitigen Donaustandes und die Versorgung mit möglichst sauberem Wasser. Der an der Stromoberfläche mitgeführte Ölfilm müßte unbedingt ferngehalten werden.

Alle diese der Aurettung dienenden Maßnahmen sind äußerst kostspielig, zu denen dann noch die Verhinderung der wegen Geschiebemangels fortschreitenden Austiefung des Donaubettes hinzukommt. Durchführung und Finanzierung des gesamten, sehr sorgsam auszuarbeitenden Maßnahmenpakets könnten den am Kraftwerksbau interessierten Donaukraftwerken zufallen. Die Kontrolle des Sanierungsprogramms wäre der zuständigen Naturschutzbehörde zu übergeben. Wird das Kraftwerk nicht gebaut, so sind die für Erhaltung der Au als Feuchtraumgebiet zuständigen Behörden weiterhin zur geschilderten Aufgabe verpflichtet. Es müssen dann andere Wege der Finanzierung gefunden werden. Eine überwiegend trockene und forstwirtschaftlich genutzte Au kann nur sehr bedingt als Teil eines angestrebten Donau-March-Thaya-Nationalparks ausgewiesen werden. Die ökologisch sinnvolle Korrektur der weitgehend falschen Donauregulierungsmaßnahmen des vergangenen Jahrhunderts müßte raschest in Angriff genommen werden. Hier gilt es, kommenden Generationen die für Mitteleuropa bedeutendste feuchte Au zu erhalten und nicht eine austrocknende Landschaft zu hinterlassen.

## Die gesetzliche Lage aus ökologischer Sicht

Die Auen sind Landschaftsschutzgebiet, ein Teil im Raum Schönau Naturschutzgebiet. Diese gesetzlichen Maßnahmen wurden offensichtlich im Hinblick auf die Gründung eines March-Donau-Nationalparks getroffen. Wollte man nunmehr ein Kraftwerk errichten, stünde das im Widerspruch zum Naturschutzgesetz beziehungsweise auch zu dem von Österreich unterzeichneten Feuchtraumeinkommen. Bei Meinungsänderung müßte der Gesetzgeber, also in diesem Fall die Niederösterreichische Landesregierung, die eigenen Beschlüsse aufheben oder zumindes variieren. Es liegt aber im Wesen eines Geset-

zes, daß es starr ist, um in der Anwendung klare Situationen zu schaffen. Die Schwierigkeit aller Naturschutzgesetze besteht nur eben darin, daß Natur an sich ein dauernd fließendes, auf alle Einflüsse dynamisch reagierendes System ist, dem zementierte Regelungen nicht gerecht werden können. So mußte man, als sich Artenschutz ohne Biotopschutz als wirkungslos erwies, zum Prinzip des Schutzes von Lebensräumen übergehen und diese wichtige Aufgabe gesetzlich verankern. Dieser neuen Naturschutztaktik entspricht ja auch das Übereinkommen zum Schutz von Feuchtgebieten. Was aber soll nun geschehen, wenn solche nunmehr geschützten und jedem Eingriff entzogenen Gebiete sich von selbst verändern und austrocknen!

Ein typisches Beispiel unvorhersehbarer Naturschutzproblematik bildet die Lange Lacke im burgenländischen Seewinkel. Um die außergewöhnliche und wertvolle Vogelfauna der Uferzonen zu erhalten, hat man das Gebiet unter Naturschutz gestellt. Viehtrieb sowie Betreten durch Menschen wurde verboten. Als Folge vermehrte sich das nun nicht mehr von Rindern zertretene und abgefressene Schilf und begann weite Uferstrecken zu verwuchern. Disteln und verschiedene Stauden schossen auf dem ehemals durch Viehwirtschaft entstandenen Trockenrasen hoch. Dadurch wurde in wichtigen Teilen der Lacke die schützenswerte Strandvogelwelt verdrängt. Auf der Halbinsel, ehemals berühmter Brutplatz von Seeschwalben, Regenpfeifern, Säbelschnäblern und anderen Strandvögeln, begann das Schilf so dicht zu wachsen, daß heute dort Rohrsänger brüten können. Hier liegt ein Fall vor, wo durch Unterschutzstellung genau das zerstört wurde, was man erhalten wollte.

In einer analogen Situation befinden sich die Auen an der Donau seit der Regulierung. In rund 30 Jahren werden sie ohne Steuerungsmaßnahmen weithin Feuchtbiotop mehr, sondern eine Trokkenlandschaft sein. Der Gesetzesauftrag zur Schonung des Gebietes fördert seine Veränderung. Der Gesetzgeber wird sich demnach überlegen müssen, ob es zweckmäßiger ist, ein Gebiet sich selbst und damit einer zeitbedingten Wandlung zu überlassen oder seinen biologisch wünschenswerten Zustand durch Maßnahmen zu stabilisieren, unter Umständen zu verbessern. Man bedenke, daß Lebensräume heute allein schon durch industriell produzierte, chemische Einflüsse so stark und rasch verändert werden können, daß ein Biotopschutz oft kaum noch nützt. Der Baumtod im Nationalpark Bayrischer Wald kümmert sich weder um schützende Gesetze noch um Grenz- oder Verbotsta-

Es muß daher die Frage aufgeworfen werden, ob nicht ein mittels Neuansiedlungen und Umsiedlungen agierender Artenschutz, der gewissermaßen nach dem "Arche-Noah-Prinzip" die Lebensgemeinschaft in manchen Fällen besser fördert als ein starrer Biotopschutz, sinnvolle Anwendung finden sollte. Naturschutz muß heute weitaus dynamischer und anpassungsfähiger handeln, als dies früher üblich war. Nur so kann er im Sinne einer Rettung in letzter Minute wirksam werden. Hieran freilich

hindern ihn heute noch Gesetze, Statuten, Entschließungen und traditionelle Ideologien. Jetzt geht es nicht mehr primär um den Schutz von Örtlichkeiten und konkreten Landschaftspanoramen, sondern zuallererst um die Erhaltung des natürlichen lebendigen Systems. Unter diesem Aspekt — und weniger nach den Gesetzesparagraphen — ist die Frage zu stellen: "Wie kann ich den Auwald als echten Feuchtbiotop erhalten?"

#### Die Anpassungsfähigkeit von Vögeln und Säugetieren

Man neigte lange Zeit dazu, zwischen Kulturfolgern und Kulturflüchtern zu unterscheiden. Dies fällt heute angesichts der zunehmenden Zahl von Arten, die aus eigenen Stücken in den Kulturbereich eindringen, bereits etwas schwer. In Amsterdam ist eine Reiherkolonie mitten in einem städtischen Park neben einer verkehrsreichen Straße entstanden. In Wiener Neustadt bildete sich eine größere Saatkrähenkolonie im zentralen Stadtbereich. Auf der Nordseeinsel Oldeoog brüten Hunderte Flußseeschwalben neben und zwischen den dauernd befahrenen Gleisen einer Feldbahn. In Norwegen besiedeln Dreizehenmöwen am Hafen stehende Lagerhäuser. Lachmöwen halten sich während des Winters mitten im Verkehrsgewühl der Städte auf, Turmfalken brüten überall auf hohen Gebäuden, und Bussarde jagen am Rande der dicht frequentierten Autobahnen nach Beute. Die Reiher des Neusiedlersees ließen sich durch das Übungsfeuer vom Flakschießplatz und im Nahbereich detonierende Granaten ebensowenig stören wie vom Motorenlärm der die Schießziele nachschleppenden Flugzeuge. Im hohen Norden suchen Eisbären auf den Müllplätzen von Siedlungen nach Nahrung. In mitteleuropäischen Städten haben sich Steinmarder, auf kleinen Grünflächen sogar Dachse niedergelassen. Die für Menschen äußerst widerwärtigen Mülldeponien weisen heute infolge struktureller und nahrungsökologischer Möglichkeiten eine oft größere und artenreichere Tierbesiedlung auf als die unberührte Landschaft. Dies soll keinesfalls zur Anlage von Deponien anregen, sondern nur die Tatsache charakterisieren, daß Tiere nicht auf "schön" und "unschön" im menschlichen Sinn ansprechen, sondern jene Elemente werten, die aus ihrer Sicht positiv erschei-

Jahrelange Ansiedlungsversuche mit verschiedenen Vögeln im Wilhelminenberger Institutsgelände zeigten, daß der nach menschlichem Urteil hervorragend einladende Schilfteich im untersten Geländeteil von ihnen nicht, wohl aber das große Betonbecken knapp neben den Institutsgebäuden begeistert angenommen wurde. In dieser "Dorflandschaft" konzentrierte sich alles, ja sogar die Großtrappen hielten sich lieber auf den von uns begangenen Wegen als im stilleren Wiesenbereich auf. Die freifliegenden Reiher siedeln auf Volierendächern und besuchen nur ausnahmsweise den unteren, eher einsamen Teich, auf dem bestensfalls ein Entenpaar brütet. Im

vom Gehweg gesäumten Betonbecken hingegen ziehen alljährlich fünf oder sechs Enten ihre Küken groß. Der Waldkauz brütet unter Mißachtung abgelegener Gebietsteile in Nistkästen über den Dachgiebeln. Ebenso brüten die überaus vorsichtigen Nebelkrähen in diesem Geländeteil. Aus vielen zoologischen Gärten ist eine Zuwanderung von Wildtieren bekannt, die hier sowohl Nahrung wie auch Sozialkontakt finden.

Es hat sich erwiesen, daß eine große Zahl von Tieren bei Brut- und Wohnplatzauswahl jenen Gegenden den Vorrang geben, wo bereits andere Arten hausen. Der Mensch ist in dieses Betrachtungsschema voll einbezogen. Dies beobachtete ich auch am Neusiedlersee, wo rings um das von mir wochenlang bewohnte Zelt eine Verdichtung der Tierbestände eintrat. Verschiedene Mäuse und auch Spitzmäuse zogen sogar in mein Zelt. Analog hierzu legten bei Kraftwerksbauten Graureiher ihre Horste über Baubaracken an, und Uferschwalben bildeten in unmittelbarer Nachbarschaft der keinesfalls romantischen Betongebäude große Kolonien. Sogar den Eisvogel sah ich schon mitten im Siedlungsbereich neben einem halb regulierten Bach brüten, weil er dort Nahrung und Wohnplatz gleichzeitig fand. Den schwarzen wie auch den roten Milan sieht man im Orient neben Schlachthäusern und Fleisch- oder Fischmärkten. Bei uns hatten diese Vögel früher am Ufer der Donau und im Aubereich ein reiches Nahungsangebot. So unerfreulich es für unser ästhetisches Empfinden wäre, ließen sich diese Vögel sofort durch Einrichtung einer viele Fleischabfälle auslagernden Industrie vermehren. Die Beurteilungskriterien für "Lebensraum" liegen bei den verschiedenen Arten recht unterschiedlich und entsprechen kaum unseren eigenen Vorstellungen.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß sich Tiere, von wenigen Ausnahmen abgesehen, weder durch Fuhrwerksbetrieb noch Bauaktivitäten wesentlich beeinflussen lassen, da ihr Lern- und Anpassungspotential sehr groß ist. Auch sonst wundert man sich immer wieder, wie oft es vorkommt, daß diverse Kleinvögel knapp neben begangenen oder befahrenen Wegen brüten, ohne dadurch gestört zu sein. Vor allem Tiere reich strukturierten Geländes können ihre Fluchtdistanzen und Fluchtwege erstaunlich stark reduzieren.

Eine grundsätzliche Eigenschaft aller Lebewesen ist es, gerade im Kindheitsund Jugendstadium ihre konkrete Umwelt im Rahmen des angeborenen Verhaltensfächers zu erlernen, sich an sie zu gewöhnen und späterhin immer dementsprechende Gebiete aufzusuchen. So werden Störche, die in einem Dorf herangewachsen sind, ohne zwingende Notwendigkeit kaum jemals auf Bäumen brüten, wie dies ihrem ursprünglich vorgegebenen Lebensraum entspräche. Ein Schornstein besitzt nämlich wesentliche Kriterien eines hohen, besonders festen und ohne Behinderung anfliegbaren Baumes, so daß er das angeborene Verhaltensrepertoire des Storches voll befriedigt. Menschengewühl und Verkehrslärm auf den Straßen werden von ihm dann als charakteristische Begleiterscheinungen einer besonders günstigen Nistsituation bewertet.

Tiere sind überaus lernfähig. So wurde von einem Zaunkönigsnest im Brotbeutel eines zwischen Schützengräben gefallenen Soldaten berichtet. Der Gefechtslärm war für den Vogel bedeutungslos, der Brotbeutel bildete eine ideale Höhle, und die Fliegenmaden gaben eine ausgezeichnete Nahrungsbasis ab. In einem Pendelzug haben Rotschwänzchen gebrütet und während der Fahrt durch das offenstehende Waggonfenster ihre Jungen gefüttert. Im Marchfeld brüten Dohlen im Gestänge der arbeitenden Ölpumpen. In diesem Zusammenhang könnte man fragen, wo die Schwalben ihre Nester hatten, ehe der Mensch Häuser und Ställe baute, und wo sie vor dem Spannen der Telegrafendrähte gesessen haben. Auch Bienenfresser bevorzugen Leitungsdrähte als Sitzwarten, und die südafrikanischen Siedelweber bauen besonders gern auf Telegrafenmasten.

Aus den hier dargestellten Perspektiven muß ein anthropogenes Baugeschehen nicht a priori die Tierwelt stören und vertreiben. Eine kritische Phase ist allerdings der Baubeginn, der natürlich vorerst alle Tiere verängstigt. Tiere vertragen plötzlich auftretende Veränderungen im unmittelbaren Aktionsbereich sowie das Überschreiten eingefahrener Territorialgrenzen durch andere Lebewesen nur schlecht. Im Zoo kann man beobachten, wie der auf Wegen gehende Besucher die Tiere kaum beeinflußt, im Moment des Überschreitens gewohnter Trenngrenzen aber sofort Feindvalenzen annimmt und die Tiere zur Drohung oder Flucht veranlaßt. Dies gilt auch für die freie Wildbahn. Der sogenannte Anhinga-Train im Nationalpark von Florida führt wenige Meter an den Brutkolonien der Schlangenhalsvögel vorbei, ohne daß die Tiere den Menschenstrom beachten würden. Jede geringste Aktion über den Steg hinaus erregt jedoch augenblicklich Mißtrauen.

Bei richtiger Konzeption von Bauarbeiten wird sich die anfängliche Unruhe unter der Tierwelt jedenfalls rasch legen und einer Gewöhnung Platz machen.

#### Lebensraum aus zweiter Hand

Dieser Begriff stammt aus Deutschland und wird in Naturschutzkreisen nicht nur verwendet, sondern vielfach in die Realität umgesetzt. Er besagt lediglich, daß, um Tieren Lebensmöglichkeit zu geben, von Menschenhand entsprechende Strukturen geschaffen werden. Jeder aufgehängte Nistkasten ist daher ein Stück Lebensraum aus zweiter Hand. Gleiches gilt für den Neusiedlersee-Schilfgürtel, der erst nach Senkung des Wasserspiegels anläßlich des Einserkanalbaues heranwachsen konnte. Alle dort heute nistenden Vögel fanden durch Menscheneingriff einen idealen Lebensraum aus zweiter Hand. Auch für die Auen an der Donau paßt infolge anthropogener Eingriffe und Veränderungen dieser

Terminus. Allerdings handelt es sich hier nicht um die absichtliche Schaffung bestimmter Lebensräume für Tiere, sondern um Zufalls- und Nebenprodukte völlig anderer Zielsetzungen. Es besteht aber kein Zweifel, daß mit Hilfe des heutigen Wissensstandes und der zur Verfügung stehenden Technik sehr viele wirtschaftlich bedingte Landschaftseingriffe der Erhaltung oder Ansiedlung bestimmter Tierarten nutzbar gemacht werden können.

Es handelt sich dabei auch keinesfalls um "unnatürliche" Schöpfungen. Jedes in freier Landschaft angesiedelte Tier, das freiwillig an dem Platz verbleibt und sich dort vermehrt, verkörpert die unverfälschte Natur. Auch der Mensch ist voll und ganz Natur und kann folglich gar nicht unnatürlich handeln, wohl aber in die Funktion eines Störfaktors geraten, wie es bei jeder sich allzu stark vermehrenden Art der Fall ist. Die Antwort des biologischen Systems sind Krankheitssymptome in verschiedensten Bereichen. Mit unserer heutigen Kenntnis ökologischer Gesetzlichkeiten können wir aber ebensogut zu Förderern der Gesamtheit werden und durch Schaffung systemgerechter Lebensräume dort heilen, wo wir Wunden geschlagen haben. Ebenso können wir spontan entstehende Schwächen erkennen und stützend eingreifen. Diese Möglichkeiten wurden schon vielfach genutzt und haben positive Ergebnisse gezeitigt.

Diese Methoden können auch im Falle von Eingriffen in das Ausystem gezielt angewendet werden. Der Auwaldproblematik am nächsten kommen die zuerst in Bayern praktizierten Revitalisierungen von Kiesgruben, die auch in der österreichischen Naturschutzzeitschrift "Natur und Land" aufgegriffen und propagiert wurden. In einigen Fällen wurden in Deutschland solche "Lebensräume aus zweiter Hand" unter Vollnaturschutz gestellt und erfreuen sich heute internationaler Berühmtheit. Gemeint sind die Innstauseen und die Ismaninger Speicherseen, die bereits zwei Jahre nach ihrer Errichtung voll mit Wasser- und Sumpfvögeln besiedelt waren. Ebenso ist bekannt, daß die früher beim Bahnbau durch Erdaushub entstandenen Gräben und Gruben sich rasch mit Wasser füllten und zu den beliebtesten Wohn- und Laichplätzen verschiedenster Amphibien zählten. Der Zug- und auch Arbeitslärm hat sie nicht gestört.

Auf dem Wilhelminenberg gelang es leicht, innerhalb weniger Jahre ein großes Betonbecken, das in seiner letzten Ausgestaltung als Schwimmbad konzipiert war, in einen tadellos wachsenden Auwald mit Schilfbeständen umzuwandeln, ohne daß die Betonschichten entfernt worden wären. Enten, Teichhühner und Reiher brüten darinnen. Ein weiteres Beispiel bieten die ebenfalls voll ausbetonierten Wientalstaubecken, in denen an Neusiedlersee-Uferzonen erinnernde, von Weiden durchsetzte Rohrwälder herangewachsen sind.

Es wäre zweifellos ohne Schwierigkeit möglich, zerstörte Aulandschaften innerhalb verhältnismäßig kurzer Zeit zu einem intakten Auwald zu revitalisieren und auch entsprechende Tierarten anzusiedeln. Die praktischen Beweise liegen vor.

#### **Ansiedlung von Tieren**

Die Ansiedlung passender Arten im Aubereich ist unschwer möglich, erfordert jedoch entsprechende Geldmittel zur Durchführung. Die vom Wilhelminenberger Institut für Vergleichende Verhaltensforschung wiedereingebürgerten, sich ständig vermehrenden Biber sind Zeugen des Erfolgs. In den Rohrwäldern des Neusiedlersees gelang die Gründung von Reiher- und Löfflerkolonien an vorgesehenen Orten mit Hilfe ausgelegter Kunsthorste, die mit Modellen brütender Vögel besetzt waren. Durch sie wurden darüberfliegende Vögel angelockt. Verschiedene Ansiedlungsversuche mit anderen Arten auf dem Wilhelminenberg brachten ebenfalls Erfolge. Professor Lorenz hatte seinerzeit den Plan, in den Auen bei Altenberg zahme Kormoran- und Graureiherkolonien zu gründen, was jedoch infolge des Kriegsausbruchs unterbleiben mußte. Seine Ansiedlungsversuche mit Dohlen, Nachtreihern und Graugänsen verliefen ohne grö-Bere Schwierigkeiten positiv. Auch aus vielen zoologischen Gärten könnte über entsprechende erfolgreiche Versuche berichtet werden.

Die Ansiedlungsmethode basiert auf dem bereits erwähnten Prinzip der Bildung einer Heimatvorstellung. Bei Vögeln muß man die ausgewählten Tiere im entsprechenden Lebensraum großfüttern, sie während ihrer Jugendwanderphase am Fortziehen hindern und, sofern möglich und erfolgversprechend, einmal im Gehege brüten lassen, ehe man sie in Freiheit setzt. Um ein Abfliegen oder Davonlaufen noch sicherer auszuschließen, hält man als Lockmittel einige Artgenossen weiterhin im Gehege.

Säugetiere lassen sich ebenfalls ohne größere Probleme ansiedeln. Sind kleine Populationen in freier Wildbahn bereits vorhanden, kann man die Neulinge durch Freilassen an den territorialen Randzonen mit den Alteingesessenen in Kontakt bringen und sie dadurch an die Örtlichkeit binden. Besser freilich ist es, den Tieren im Freilassungsgebiet ein Gehege zu bauen und sie darin eine Weile zu pflegen, damit sie sich an Strukturen, Geräusche und Düfte der Gegend langsam gewöhnen können. Eine weitere, vor allem bei Bibern und anderen einen Bau bewohnenden Tieren erfolgreiche Methode ist es, neuanzusiedelnde Individuen vorerst am Auslassungsort in mit Futter versorgte Kunstbaue zu sperren, aus denen sie sich langsam ins Freie durcharbeiten und nun, von vertrauter Wohnbasis aus, die Umgebung erforschen können. Auch Amphibien sind anzusiedeln, und zwar indem man ihren Laich in geeignete Tümpel bringt, wo sich dann eine Population von Jungtieren aufbaut.

Mit Hilfe solcher Techniken und der Schaffung geeigneter Nahrungsgrundlagen wäre es möglich, die bereits stark dezimierten Tierbestände der Auen anzuheben und damit die ökologische Qualität des Gebietes zu verbessern. In einer Zeit weitestgehender Ausrottung von Arten und völlig sinnloser Vernichtung tierischen Lebens sind solche Wege der Ansiedlung und da-

mit Vermehrung überaus wichtig und sollten viel öfter in die Praxis umgesetzt werden.

#### Bedeutung der Au für den Menschen

Sieht man von Holz-, Sand- oder Schottergewinnung, Jagd und Fischerei ab, bleibt im wesentlichen die Frage nach dem Erholungswert der Au für die Bevölkerung. Dieser ist insgesamt relativ gering, weil während des Winters außer speziell interessierten Naturfreunden kaum jemand das regennasse oder verschneite Augebiet aufsucht. Im Sommer etwa von Ende Mai bis September hält die Mückenplage die meisten Besucher ab. Oft hat man binnen weniger Minuten Dutzende dieser Blutsauger an sich sitzen. Bei leichtem Wind sind breitere Straßen mückenfrei, doch genügt ein Schritt ins Unterholz, um sofort überfallen zu werden. Als angenehm einladendes Ausflugs- oder Erholungsgebiet im üblichen Sinn kommt der Auwald daher während der warmen Jahreszeit und somit zur Haupturlaubszeit nicht in Betracht. Jeder Versuch einer wirksamen Mückenbekämpfung, die ausschließlich chemisch erfolgen könnte, ist jedoch grundsätzlich abzulehnen, weil sie das Ökosystem gröblichst stören würde.

Wohl aber wäre die Au gerade wegen der geschilderten Begehungshindernisse unschwer zu einem zoologisch-botanischen Regenerationszentrum zu nützen, in dem sich viele Arten bei entsprechender Stützung vermehren könnten. Diese Populationen sollten dann dazu dienen, andere wegen geringerer Flächenausdehnung stärker gestörte Augebiete im Donauraum neu zu besiedeln. Vögel und Säugetiere erlernen zwar als Heimat das konkrete Gebiet, in dem sie aufgewachsen sind, verlassen es aber in der allgemein auftretenden Jugendwanderphase, um sich dann ihrer Kindheitserfahrung entsprechende neue Reviere zu suchen.

Abgesehen davon, daß es grundlegend wichtig ist, zahlreiche Arten zu erhalten, um durch eine möglichst große Vielfalt die uns umgebenden Ökosysteme in ihrer Funktion zu stützen, ist auch eine emotionell positive Beziehung der Menschen zu den Tieren von höchster Wichtigkeit. Ein Großteil des Mißverstehens, der Rücksichts- und Teilnahmslosigkeit gegenüber der biologischen Umwelt entsteht nämlich im modernen städtischen Bereich, in dem außer Menschen nur äußerst wenige Arten von Lebewesen vorkommen. Es fehlt von Kindheit an der persönliche Bezug zu freilebenden Tieren. Man lernt ihr Wesen, ihre Funktionen nicht kennen, vermag sie nicht einmal zu unterscheiden und stuft Tiere als bedeutungslos ein. Um hier eine Änderung zu schaffen, bedarf es des Kontaktes, der unmittelbaren und möglichst oft stattfindenden Begegnung.

Hier kann eine großstadtnahe Au als Beobachtungsareal wesentliche Hilfe leisten, ja sogar durch das Ausstrahlen ihrer Tierpopulationen bis an den Stadtrand die an Wildtieren so armen Gegenden beleben. Es müssen nur Eltern, Lehrer und Jugendführer die Beobachtungs- und Informationsangelegenheiten zu nützen verstehen. Das Aufstellen von Auskunftstafeln, die Anlage von biologischen Lehrpfaden zumindest in den Randzonen kann die Au zum geistigen Erholungsraum machen. Es sei hier an die vor dem Krieg sogar im Unterricht verwendeten ausgezeichneten Bändchen "Die Hegerkinder in der Lobau" erinnert, in denen die vielerlei Facetten dieser Landschaft sehr eindrucksvoll geschildert werden. Als Erziehungs- und Informationsbasis käme der Au bei zurückhaltender Erschließung, die sich ohne Störung der Gesamtheit auf das Notwendige beschränkt, hohe Bedeutung zu.

#### Naturschutzproblematik

Das Problem des Schutzes andersartiger Lebewesen hat den Menschen schon immer befaßt. Wir kennen diesbezügliche Tabuvorschriften bei allen Naturvölkern, finden die Mensch-Tier-Pflanze-Beziehung bereits in der Bibel mehrfach angesprochen und hier im Sinne eines echten Schutzauftrages bezüglich der durch uns benützten oder gefährdeten Lebewesen geregelt. Allerdings war dieser Bereich damals noch nicht von brennender Aktualität, weil die Menschen infolge ihrer geringen Zahl und einfachen Techniken dem Natursystem kaum ernsthaften Schaden zufügen konnten.

Obwohl es Fälle von Übernutzung einzelner Landschaften schon in viel früheren Zeiten gab — man denke etwa an die Verkarstung verschiedener Gebiete im Mittelmeerraum — kam es zu entsprechenden Erkenntnissen doch erst sehr spät. Immerhin aber wies bereits 1878 Friedrich Engels sehr eindringlich auf die Gefährdung der Menschheit infolge Mißbrauchs der Natur in vollkommen richtiger Voraussicht hin. Reagiert wurde darauf nicht.

Am frühesten setzte sich der Tierschutzgedanke durch, da es hier vorerst um das jeden Menschen gefühlsmäßig bewegende Mitleid mit den zahlreichen Haustieren, vor allem den Pferden und Hunden, ging, die oft ärgsten Quälereien ausgesetzt waren. Auch die Bekämpfung des weitverbreiteten Vogelfanges fand den Beifall der Bevölkerung. Das waren greifbare Mißstände.

Die Naturschutzidee gewann erst um die Jahrhundertwende Boden, als man erkannte, wie sehr die verschiedensten Wildtiere durch rücksichtslose Bejagung und zunehmende Landschaftsverbauung dezimiert und zurückgedrängt wurden. Noch vor dem Ersten Weltkrieg etablierte sich die damals völlig neue "Naturparkbewegung", die sich um den Schutz der Tier-und Pflanzenwelt in der Landschaft bemühte. Die an sich richtige Zielsetzung war stark auf Äußerlichkeiten orientiert und emotionell angetrieben. Man wollte alles im Status quo bewahren, was einen an empfundener Schönheit umgab. Eine Parallele bildet der Denkmalschutz, von dem der Naturschutz auch den Begriff des "Naturdenkmals" abgeleitet hat.

Diese Orientierung auf reine Arten-

und Gebietserhaltung war zu jener Zeit absolut sinnvoll, weil es vorwiegend mechanische, aber noch kaum chemische Einflüsse gab und die den Lebensräumen zugefügten Schäden infolge der damals noch relative einfachen Technik entsprechend gering blieben. Die Haltung des heute gängigen Naturschutzes leitet sich aus dieser Situation ab und wurde als Kampftradition beibehalten. Die gegenwärtige immer härter werdende Auseinandersetzung mit der Industrie ist die geradlinige Weiterführung einer vor vielen Jahrzehnten entstandenen Naturschutzphilosophie.

In Österreich hat sich die Naturschutzbewegung nach dem Ersten Weltkrieg in zwei miteinander extrem verfeindete Organisationen gespalten. Typisch dafür war die Verhinderung des Naturschutzwachdienstes auf der Schwalbeninsel oberhalb von Deutsch-Altenburg. Zu jener Zeit brüteten dort noch Seeschwalben, die dauernd von anlandenden Faltbootfahrern gestört wurden. Daraufhin organisierte ich zusammen mit Dr. Schneider vom Österreichischen Naturschutzbund einen Dauerwachdienst. Über Intervention der Gesellschaft für Naturschutz, vertreten durch Hofrat Schlesinger, verbot der damalige Grundeigentümer Graf Traun die Bewachung, worauf die Kolonie zugrundeging. innerhalb Meinungsverschiedenheiten sehr zielorientierter Organisationen führen mit hoher Sicherheit zur Spaltung in zwei Glaubensbekenntnisse und in weiterer Folge zum permanenten Glaubenskrieg, der deshalb besonders harte Formen annehmen kann, weil man einander so gut kennt und jeder den anderen als Verräter an der eigenen Sache betrachtet.

Mit der starken Chemiegefährdung unserer Erde nach dem Zweiten Weltkrieg änderte sich die Lage auf dem Naturschutzsektor. Da der Mensch nun die Bedrohungen auf sich selbst zukommen sah, begann er aus seiner subjektiven Position heraus von "Umweltschutz" zu sprechen. Es ist also vom Tierschutz über den Naturschutz bis hin zum Umweltschutz ein Weg durchlaufen worden, der zuerst der liebenden Individualfürsorge, dann der Artenund Situationsverteidigung und heute bereits einem verzweifelten Selbstschutz dient. Selbstverständlich hat keine der Richtungen in ihrem unmitelbaren Aktivitätsbereich an Bedeutung verloren. Alle drei müssen weiterhin konsequent einschreiten. Nur ist eben bei allen Maßnahmen und Entscheidungen die ineinander übergehende Problematik der drei Arbeitsgebiete zu bedenken. Jede spezielle Aktivität hat im Sinne der Lorenzschen Schachteltheorie die Gesetzlichkeiten der allgemeineren Gegebenheit zu berücksichtigen. Man kann heute nicht im Detail isoliert vorgehen, ohne sich um die Gesamtzusammenhänge, die systemimmanenten Grundgesetzlichkeiten zu kümmern. Wie gefährlich solche Alleingänge sind, hat der Pflanzenschutz bewiesen, der ohne Rücksicht auf das Gesamtsystem bestimmte Vegetationsformen mit allen Mitteln zu schützen suchte.

Das Kraftwerk Hainburg ist ein subtil gelagerter Spezialfall, dessen Regelung nur in voller Übereinstimmung mit dem Gesamtsystem erfolgen kann. Man muß sich klar darüber sein, daß bei konsequenter Extremverfolgung spezieller Eigeninteressen selbst bestgemeinte Leitgedanken infolge zu geringer Anpassungsfähigkeit mitunter negative Folgen zeitigen. So können auch die an sich so positiven Initiativen des Tier- und Naturschutzes unter Umständen im Rahmen der übergeordneten Gesetzlichkeit zum Gefahrenfaktor werden.

## Umweltschutz — Großraumproblematik

Gestaltliche Veränderungen der Landschaft, sofern sie durch ihre Ausdehnung nicht klimaverändernd wirken, sind bei weitem nicht so gefährlich wie die an sich unsichtbare, erst an ihren Vergiftungsfolgen erkennbare Chemisierung. Drastischestes Beispiel ist das Wildsterben. Dieser durch europaweite Luftvergiftung bewirkte Strukturwandel wird für unsere gesamte Existenz schwerste Auswirkungen haben, die bis zur Unbewohnbarkeit weiter Landstriche führen können. Im Raum Erzgebirge scheint dieser Zustand sehr bald erreicht zu sein. Zentrale Ursache ist die Verwendung der fossilen Brennstoffe Kohle und Öl. Beide Substanzen wurden im Lauf von Jahrmillionen aus dem biologischen Kreislauf der lebendigen Natur ausgeschieden und für Lebewesen schwer erreichbar in der Erdrinde abgelagert. Die auf dem Weg über Maschinen- und Heizofenabgase praktizierte Rückführung dieser Ausscheidungsprodukte in das Biosystem kommt etwa der Fütterung eines Lebewesens mit seinen eigenen Exkrementen nahe. Solche Versuche gehen letal aus.

Die Annahme, man könnte den lebensbedrohenden Schwefelgehalt von Kohle und Öl auf chemischem Weg derart senken, daß beide Brennstoffe gefahrlos verwendet werden könnten, beruht auf einem Fehlschluß. Erstens ist der entnommene Schwefel damit nicht aus der Welt geschafft, sondern muß als Giftstoff irgendwo gelagert werden, und zweitens bleibt der hohe Sauerstoffverbrauch beim Verbrennungsvorgang aufrecht. Sauerstoff wird aber sehr bald zur "Mangelware" werden, da wir heute bereits überwiegend von den Reserven, kaum noch von der durch Pflanzen besorgten Neuproduktion leben. Waldsterben, Rodungen, die fortschreitende Vernichtung der tropischen Regenwälder wie auch die Behinderung des Gasaustausches der Meere durch Oberflächenverölung senkten die Sauerstoffversorgung der Welt.

Gerade die gefährliche Verölung der Meere steht aber in direktem Zusammenhang mit dem Öltransport und ist daher eine Folge auch unseres Verbrauches. Außerdem zählen Kohle, Öl und Erdgas für Österreich zu den wirtschaftspolitisch riskantesten Brennstoffen überhaupt, weil wir im Lande viel zu wenig davon besitzen, den Bedarf daher nicht annähernd decken können und an Auslandsimporte gebunden sind. In bestimmten politischen Krisensituationen, sicherlich aber im Falle eines jederzeit möglichen Kriegsausbruches sind wir von der Lieferung abgeschnitten

und können daher die heute existenznotwendige Energie nicht mehr produzieren. Neutralität hängt namentlich in Mitteleuropa mit wirtschaftlicher Autarkie aufs engste zusammen. Militärische Verteidigung muß sich auf wirtschaftliche Selbständigkeit stützen können und von Importen unabhängig sein. Darüber hinaus aber wäre zu bedenken, daß im Gegensatz etwa zur Wasserkraft die Rohstoffe Kohle und Öl mengenmäßig nur noch begrenzt zur Verfügung stehen und daher in etlichen Jahrzehnten ausgeschöpft sein werden. Man wird diese für unsere gesamte Zivilisation so vielseitig wichtigen Grundstoffe daher besser nicht einfach verbrennen, sondern zur Herstellung nutzbringender Güter aufsparen. Schließlich werden auch spätere Generationen für unterschiedlichste Verwendungszwecke Kohle und Öl als Produktlieferanten dringend brauchen. Es ist daher verantwortungslos, wenn die Gegenwartsgeneration sie rücksichtslos in die Luft verpulvert.

Aus allen diesen Gründen benötigen wir zwar keinesfalls mehr, dafür jedoch dringendst eine qualitativ andere, biologisch sauber gewonnene Energie. Hierfür bieten sich ausschließlich Muskelkraft, Windund Sonnenenergie, Erdwärme und Wasserkraft an. Auf Grund der klimatischen und topographischen Verhältnisse Österreichs nimmt Wasserkraft die Vorrangstellung ein. Konrad Lorenz stellte fest, daß der Weg der Forschung vom Speziellen zum Allgemeinen führt, daß aber die didaktischen Erklärungen am einfachsten und verständlichsten vom Allgemeinen zum Besonderen erfolgen. Der Weg vom "Tierschutz", also dem Schutz des konkreten Individuums, über weitergreifenden "Naturschutz" zum alles umfassenden "Umweltschutz" war daher erkenntnistheoretisch absolut logisch. Ein richtiges Begreifen und damit sinnvolles Anwenden des Tierschutzes jedoch ist nur von der übergeordneten Systemkenntnis her praktizierbar. Schutz des Lebens kann ohne Verständnis des Lebendigen nicht betrieben werden. Nach Otto Koehler gibt es keine einsinnige, also lineare Verkettung zwischen Ursache und Wirkung. Er prägte den Begriff "Kausalfilz". Je vielseitiger die Grundkenntnis des Fasergefüges, desto richtiger wird die Diagnose im Spezialfall

Ein Biologe, von welcher Seite und mit welcher Fragestellung auch immer er an ein Problem herangehen mag, wird gut daran tun, stets vom Allgemeinsten auszugehen, um sich möglichst alle Teilfaktoren zu vergegenwärtigen. Ein objektives Urteil im Falle Kraftwerk Hainburg kann nur vor dem Hintergrund der Gesamtsituation gefällt werden.

Nach Konrad Lorenz ist Pathologie grundsätzlich immer mit Physiologie verkoppelt. Demnach hängt der pathologische Zustand unseres Lebensraumes unmittelbar mit dessen physiologischen Gegebenheiten zusammen. Diese sind aber von sämtlichen Giften geprägt, die wir in das von sich aus gesunde System hineingepumpt haben und weiterhin hineinpumpen. Ohne Änderung der physiologischen Zustände-werden wir aber die Pathologie des Lebensraumes an keiner Stelle der Er-

de sanieren können. Die Rettung der Donauauen ist nicht mehr aus Perspektiven einer bereits extremisierten emotionellen Landschaftsbewertung, sondern ausschließlich von einem dem Systembedarf gerecht werdenden Heilungsversuch möglich.

In den Augebieten haben wir generell die Austrocknung zu verhindern, für verstärkte Bewässerung zu sorgen und jede Gifteinwirkung, namentlich die Übersäuerung durch Schwefeldioxid zu unterbinden. Die Bewässerung kann durch lokale technisch richtige Maßnahmen erfolgen. Die Verhinderung der Einbringung von Giften kann nur von außen her geschehen. Hier können erste Schritte in Richtung einer Gesundung durch Abbau der Landwirtschaftschemie, Beseitigung der Autoabgase und mit in erster Linie durch Eliminierung fossiler Brennstoffe erfolgen. Chemische Gifte sind es ja letztlich auch, die für den Rückgang der Tierwelt und das allmähliche Aussterben vieler Arten verantwortlich sind.

Bedenkt man, daß bereits bis zur Jahrtausendwende mit dem Verlust von mindestens 40% aller Tierarten gerechnet werden muß, daß sich schon heute durch Zunahme unterschiedlichster Erkrankungen, darunter auch Krebs bei Kindern, eine kommende Frührentnergeneration abzuzeichnen beginnt, so kann man annähernd ermessen, welche Bedeutung einer radikalen Eindämmung der biologischen Gefahrenquellen zukommt. Jeder kleinste positive Schritt ist da wichtig, und jedermann an jeder Stelle muß sich mit jeglichem zielorientierten Entscheid, mit jedweder erfolgversprechenden Maßnahme identifizieren und sich damit in diesen vielleicht letzten noch offenen Fluchtweg einordnen.

#### III. Stellungnahme zu einem Kraftwerksbau im Augebiet

Betrachtungsweisen sind individuell bedingt und daher zwangsläufig subjektiv. Ein Gutachten bringt darum wohl das Bild der Wirklichkeit, jedoch gesehen durch ein Temperament und gestaltet von persönlichem Wissen. Unter diesem Aspekt gebe ich mit Bezug auf die dargelegten Fakten folgende Stellungnahme zum Bau eines Flußkraftwerkes im Raum Hainburg ab:

- a) Aus der Sicht des Tierschutzes wäre der Bau abzulehnen, weil die unmittelbar auf den Bauplätzen wohnenden Tiere verängstigt und vertrieben, einige vielleicht sogar verletzt oder getötet werden und jedenfalls vielen Einzelindividuen ein Leid geschieht.
- b) Aus der Sicht des klassischen Naturschutzes wäre der Bau abzulehnen, weil wesentliche Teile des Auwaldes zerstört werden, in den Baugebieten eine starke Veränderung des gegenwärtig wenig gestörten Biotops einschließlich seiner Tierwelt erfolgt und außerdem die bestehende Gesetzeslage in traditioneller Auslegung den Bau nicht zuläßt.
- c) Aus der Sicht eines großräumigen Umweltschutzes wäre der Bau zu bewilligen, weil hier bei geeigneten Begleitmaß-

nahmen ein wichtiger Ansatz vorliegt, die gefährliche Verwendung von Kohle und Öl zurückzunehmen und durch umweltfreundliche Wasserkraft zu ersetzen. Dadurch würde allen bestehenden Schutzbestimmungen in sinnvoller Weise Rechnung getragen, weil das Gebiet nicht alleine durch Austrocknung, sondern früher oder später auch durch schädliche Chemieeinflüsse bedroht erscheint. Eine Gefahrenminderung, die ja im Sinne der strikten Gebietsschutzforderung des Gesetzgebers liegt, kann nur mit Hilfe eines relativ hohen finanziellen Einsatzes erfolgen. Der enorm hohe Kostenaufwand eines Kraftwerksbaues macht es möglich, nebenher entsprechende Summen für eine Belebung des Ausystems aufzubringen. Durch den Verzicht auf einen kleinen Teil der Au könnte mit Hilfe geeigneter eindeutiger Bau-Auflagen die Rettung der verbleibenden Au und die Sicherung beziehungsweise Erweiterung der Feuchtbiotope garantiert werden. Diese Auflagen wären:

- Anstreben des Ziels, die T\u00e4tigkeit von W\u00e4rmekraftwerken zu senken.
- Plazierung des Kraftwerkes möglichst dicht an das derzeitige linke Donauufer, um möglichst wenig Augebiet zu verlieren.
- Errichtung der Zwischenlager für das Aushubmaterial stromab des derzeit projektierten Kraftwerksstandortes. Sie sollten auf anthropogen bereits beeinflußten Plätzen oder wertloseren Wiesen- und Feldstreifen, aber keinesfalls im Auwald liegen.
- Rückverlegung des Marchfeldschutzdammes und Umwandlung möglichst vieler Hartaugebiete in weiche Au.
- Flachere Schüttung der Dämme, um ihnen das Aussehen einer bewaldeten Hügellehne zu geben.
- Das Absinken des Grundwasserspiegels im Augebiet ist zu verhindern.
- Die bestehenden Altarme in ihrer Ufergestaltung zu belassen, sie wo notwendig vorsichtig auszubaggern und durch Gießgänge mit dem Strom zu verbinden, damit die Au ständig durchflossen wird.
- Namentlich der Fadenbach wäre in seinem gesamten Verlauf ganzjährig mit möglichst sauberem Wasser zu versorgen.
- Schaffung einer ausreichenden Anzahl Dotationsschleusen und tiefgehaltener Überlaufstrecken, um die Au bei Hochwasser voll fluten zu können.
- Volle Schonung biologisch besonders wichtiger Auteile, die noch n\u00e4her festzulegen w\u00e4ren.
- Wiederaufforstung von zerstörten Auteilen im Verlauf des Bauvorganges mit standortgerechten Bäumen und sonstigen Pflanzen unter Ausschaltung der Kanadapappel.
- Aushängen von Nistkästen im Augebiet.
- Beginn der Rodungsarbeiten im Herbst nach Abschluß der tierischen Fortpflanzungsperioden. Die Einrichtung des unmittelbaren Baugeländes

sollte zu Ende des Winters, also noch vor der neuen Fortpflanzungszeit, abgeschlossen sein. Auch alle weiteren Rodungen dürften nicht während Frühjahr und Sommer stattfinden.

- 14. Völlige Ruhe in den nicht benötigten Augebieten und daselbst keinerlei Holznutzung, Fischerei, Jagd und Ausflugsbetrieb während der gesamten Bauzeit, um die Tierwelt nicht mehrfach zu belasten und ihr ruhige Ausweichgebiete zu sichern.
- Alle Schutzmaßnahmen für die Tierwelt wie auch die Schafftung neuer Ersatzlebensräume zum Auffangen verdrängter Populationen müßten spätestens mit Beginn der Rodungen erfolgen.
- 16. Errichtung von Hügeln als Hochwasserschutz für das Wild.
- Schaffung von Tümpeln ohne Fischbesatz für Amphibien im gesamten Gebiet.
- 18. Aussetzung nur solcher Fischarten in freien Gewässern, die vor dem Ersten Weltkrieg dort heimisch waren. Kein neuer Besatz mit Leder- und Spiegelkarpfen oder ostasiatischen Arten.
- 19. Wiederansiedlung von Reihern, Kormoranen, Bibern und Fischottern.
- 20. Schaffung von Horstmöglichkeiten für den Seeadler.
- Vermehrung des Bestandes an Enten und Bläßhühnern als Beute für den Seeadler.
- 22. Aufschüttung und Absicherung eines Steilwandhügels im Spornbereich zwischen neuer und alter Donau zur Ansiedlung von Uferschwalben.
- Anlage eines biologischen Auwanderweges mit entsprechenden Informationstafeln parallel zum Marchfeldschutzdamm.
- Schaffung einer Kommission aus verschiedenen ökologisch orientierten Wissenschaftlern zur Präzisierung und lokalen Einpassung des Auflagenkataloges.
- Überwachung aller einschlägigen Maßnahmen durch vom Land Niederösterreich nominierte Biologen.

handenen Auwaldes, der selbst wieder großteils reiner Wirtschaftswald ist, muß unter den gegebenen Krisenumständen als tragbare Maßnahme bezeichnet werden. Der entstehende Verlust kann durch Rückverlegung des Marchfeldschutzdammes und geeignete Bewässerungsvorkehrungen innerhalb von 15 Jahren vollkommen ausgeglichen werden.

Kohle und Öl sind nur begrenzt vorhandene Rohstoffe von vielfältigem Verwendungspotential, deren Verbrennung auf Kosten kommender Generationen und zum katastrophalen Nachteil für den Wald erfolgt. Wir leben in einer Zeit allgemeiner Austrocknung, des Vordringens kontinentaler Klimaverhältnisse nach Mitteleuropa und drohender Trinkwasserknappheit. Stauseen mit ihren großen Verdunstungsflächen könnten als Wasserreservoire eine kaum zu leugnende Zukunftsbedeutung erhalten.

Für die vermutete endgültige Vertreibung von Tieren und die Gefährdung von Arten durch Kraftwerksbauten gibt es keinerlei Beweise. Im Gegenteil haben viele der bislang angelegten Stauseen zahlreiche Tierarten angelockt und zum Bleiben veranlaßt. Durch richtige Maßnahmen bei Planung und Bau kann dieser Effekt gesichert, ja intensiviert werden. Durch die über längere Zeit sich ausdehnenden Revitalisierungsmaßnahmen werden zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen. Österreich könnte hier ein Musterbeispiel ökologisch richtigen Kraftwerksbaues setzen und gleichzeitig über den Weg intensiver Revitalisierung einen unbedingt anzustrebenden Auland-Nationalpark bereichern.

Allerdings ist bei jedwedem Kraftwerksbau eine genaue ökologische Planungsberatung und gewissenhafte Baukontrolle zwingende Voraussetzung.

M/-

Otto Koenig

#### IV. Begründung

In der überaus riskanten, labilen und auf Ökokatastrophen zusteuernden Gegenwartssituation, die im Extremfall zu einer totalen landschaftlichen Verödung Mitteleuropas führen kann, hat jede Maßnahme Vorrang, die zu einer qualitativ besseren und gesünderen Energieproduktion überleitet. Wasserkraft bietet für Österreich den sichersten und volkswirtschaftlich vernünftigsten Weg, weil praktisch kostenlos ist, sich nicht auf braucht und die Gesunderhaltung des Lebens garantiert. Die zweifellos bittere Aufopferung von rund 10% des derzeit vor-

#### V. Literaturverzeichnis

Bermann, M., 1880: Alt- und Neu-Wien. Wien, Pest, Leipzig: Hartleben.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, 1983: Donaukraftwerk Hainburg. Erklärung als bevorzugter Wasserbau. Bescheid Zl. 14.560/115-14/83, Wien, sowie verschiedene weitere Unterlagen einschließlich des Gutachtens von H. Löffler.

Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild. Band Wien, 1886; Band Niederösterreich, 1888. Wien. Hof- und Staatsdruckerei.

Engels, F., 1878-1883: Dialektik der Natur. Rowohlts Klassiker der Wissenschaft, rororo klassiker 293. Reinbeck b. Hamburg: Rowohlt.

Forschungsinitiative gegen das Waldsterben. Hrsg.: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft Wien, 1983.

Hamp, V., Stenzel, M. und Kürzinger, J., Hrsg.: Die Heilige Schrift des Alten und Neuen Testamentes. Aschaffenburg: Pattloch.

Klausewitz, W., Schäfer, W. u. Tobias, W., 1971: Umwelt 2000. Kleine Senckenberg-Reihe 3. Frankfurt am Main: Kramer.

Koenig, O., 1952: Ökologie und Verhalten der Vögel des Neusiedlersee-Schilfgürtels. Journal f. Ornithologie, H. 3/4.

Koenig, O., 1971: Das Paradies vor unserer Tür. Wien-München-Zürich: Molden.

Koenig, O., 1980: Tier und Mensch. Wien-München: Jugend & Volk.

Koenig, O., 1981: Ethologische Grundlagen der Tieransiedlung. In: Wiedereinbürgerung gefährdeter Tierarten. Tagungsbericht 12/81 der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, Laufen/Salzach.

Krebs, U., 1982: Strukturelemente eines ökologisch vertretbaren Kraftwerksbaues. Informationsbroschüre I der Forschungsgemeinschaft Wilhelminenberg, Institut für angewandte Öko-Ethologie Staning.

Lorenz, K., 1973: Die acht Todsünden der zivilisierten Menschheit. München: Piper.

Lorenz, K., 1973: Die Rückseite des Spiegels. München-Zürich: Piper.

Lorenz, K., 1978: Vergleichende Verhaltensforschung. Grundlagen der Ethologie. Wien-New York: Springer.

Mojsisovics v. Mojsvár, A., 1897: Das Tierleben der österreichisch-ungarischen Tiefebenen. Wien: Hölder.

Österreichische Donaukraftwerke AG, 1983: Donaukraftwerk Hainburg. Einreichungsprojekt. Wien.

Österreichische Naturschutzjugend, Landesgruppe Wien, 1981: Resolution. Natur und Land, H. 3/4.

Planungsgemeinschaft Ost (PGO), 1982: Landschaftsrahmenplan Donauauen; Wien — Hainburg.

Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Hrsg.: Bundesministerfum für Gesundheit und Umweltschutz wien, 1983.

Sonnleitner, A. Th., 1956: Die Hegerkinder in der Lobau. Wien: Jugend & Volk.

Steiner, H. M., 1983: Donaukraftwerk Hainburg — Deutsch-Altenburg. Untersuchung der Standortfrage. Endbericht eines Gutachtens im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft Wien.

Wagner, H., 1983: Ökologischer Variantenvergleich zum Donaukraftwerk Hainburg — Bad Deutsch-Altenburg. Universität Salzburg. Gutachten einschließlich Ergänzungen und Beweissicherung.

Wendelberger, E., 1976: Grüne Wildnis am großen Strom. St. Pölten, NÖ: Pressehaus.

#### Wilfried Tepser

## "Eine Verarmung"

Zur Frage, ob der geplante Kraftwerksbau das Landschaftsbild verändern werde, wurde Wilfried Tepser, Oberbaurat der NÖ-Landesregierung, als Sachverständiger befragt. Sein Gutachten fiel eindeutig aus:

Die antragstellende Firma Österreichische Donaukraftwerke AG hat zusammen mit einem Begleitschreiben vom 7. Februar 1984 die auch den zuständigen Naturschutzbehörden übermittelten Einreichungsunterlagen am 8. Februar 1984 beim NÖ Gebietsbauamt I abgegeben. Mit gleichlautendem Schreiben vom 14. und 15. Februar 1984 wurden die für dieses Verfahren von den Naturschutzbehörden bestellten Sachverständigen ersucht und beauftragt, ein schriftliches Gutachten samt Befund zum vorliegenden Projekt innerhalb von längstens 8 Wochen abzugeben.

Der für die Beurteilung des Landschaftsbildes bestellte Sachverständige hat nach Durchsicht und Prüfung der sehr umfangreichen Unterlagen am 2., 6. und 8. März das vom Projekt betroffene Gebiet begangen. Am 3. März 1984 wurde der Bereich des Kraftwerkes Greifenstein, einschließlich des Staubereiches, besichtigt. Am 9. und 10. März 1984 wurden sodann die Kraftwerksanlagen der Österreichischen Donaukraftwerke AG in Altenwörth, Melk, Ybbs-Persenbeug, Wallsee-Mitterkirchen, Abwinden-Asten und Ottensheim-Wilhering, inbesonders im Hinblick auf ihre Auswirkungen für das Landschaftsbild, besichtigt. Darüber hinaus ist dem Sachverständigen der Donaubereich unterhalb von Wien durch jahrzehntelange berufliche Tätigkeit und auch seit frühester Kindheit bekannt.

## Gesamtübersicht: 1) Stauraum

Das vorliegende Projekt sieht die Errichtung einer Kraftwerksanlage im Strom km 1883,1 vor. Das Stauziel ist mit 152,00 m.ü.A. vorgesehen. Die derzeitige Uferhöhe in diesem Bereich liegt bei ca. 140 m.ü.A. Unterhalb des Kraftwerkes ist eine Eintiefung der Sohle bis in den Bereich der Staatsgrenze bei der Einmündung der March bei Strom km 1880 vorgesehen. Der Rückstau soll bis auf das Gebiet der Stadt Wien reichen. Ziel ist die möglichst vollständige Ausnützung des Gefälles zwischen dem tschechisch-ungarischen Donaukraftwerk (Kraftwerkssystem Gabčikovo-Nagymaros) einerseits und der geplanten Staustufe Wien andererseits.

Im rechten Donauufer soll ein Rückstaudamm bis Strom km 1904,8, das ist auf eine Länge von 21,7 km ab Kraftwerk und daran anschließend ein Hochwasserdamm errichtet werden. Mit Ausnahme der Zainet-Au bei Mannswörth soll das rechtsufrige Augebiet in Zukunft nicht mehr durch Donauhochwässer überströmt werden. Die Einmündung der Fischa in die Donau soll künftig über ein Pumpwerk in den Stauraum erfolgen. Lediglich Fischa-

Hochwasser soll durch bestehende Altarme und einen noch zu errichtenden überdeckten Kanal im Bereich Wildungsmauer und über den künftigen Donau-Altarm bei Bad Deutsch-Altenburg und Hainburg bis in das Unterwasser des Kraftwerkes abgeleitet werden.

Im linken Donauufer wird der Rückstau dann ab Strom km 1908,5, das ist 25,4 km ab dem geplanten Kraftwerk bzw. ca. 1,5 km unterhalb von Schönau/D. bis zu der bereits auf Wiener Gebiet gelegenen Ölhafen-Einfahrt als Überstromdamm geplant, um hier Donauhochwässer ins linksufrige Hinterland einrinnen zu lassen, wo sie unter Verwendung bestehender Altarme und noch zu errichtende Verbindungsgräben in das Unterwasser abgeleitet werden sollen. Durch Anordnen von Schwellen soll ein zu rasches Abfließen verhindert werden. Wie am Südufer sollen auch am Nordufer an den Rückstaudämmen 3 Dotationsbauwerke errichtet werden, über die Wasser aus dem Stauraum in das Hinterland eingeleitet werden könnte.

Da die rechtsufrigen Augebiete künftig donauhochwasserfrei gehalten werden sollen, ist eine Hochwasserableitung nur noch im linksufrigen Augebiet möglich. Hier würde jedoch unterhalb von Orth/D. eine Engstelle von nur ca. 250 m Breite zwischen dem neuen Rückstaudamm und dem bestehenden Marchfeldschutzdamm entstehen. Die gleiche Situation ergibt sich bei Stopfenreuth durch die Verschwenkung des Stauraumes nach Norden. Um hier Abflußflächen und Retentionsgebiete zu gewinnen, soll der Marchfeldschutzdamm in diesen beiden Bereichen nach Norden in Richtung Marchfeld verlegt werden und sodann der bisherige Damm zum Teil abgetragen werden.

Um ein Ausfließen des gestauten Donauwassers zu verhindern, sollen die Dämme mit einer unmittelbar von der Dammkrone abgeteuften bis in den Untergrund reichenden Dichtungswand gedichtet werden. Lediglich im Bereich der Trinkwasserbrunnen der Stadt Wien in der Lobau ist ein "Fenster" zum Durchtritt von Grundwasser geplant. Grundsätzlich soll durch diese geplanten Maßnahmen der Grundwasserstand und der Wasserstand in den beidufrigen Augebieten stabil gehalten werden, während bisher die Wasserstände der jeweiligen Wasserführung der Donau entsprachen.

Die künftige Breite des Rückstauraumes soll nach den vorliegenden Plänen zwischen ca. 400 und 500 m betragen, was gegenüber den jetzigen Uferverläufen zum Teil deutliche Rücknahmen der Ufer bedeutet. Bisher vorhandene Inseln, Schotterbänke, Leitwerke und Bühnen sollen weggebaggert werden.

Zur Höhe der künftigen Dämme gemessen ab dem derzeitigen Geländeniveau sei-

en auf Grund der vorliegenden Pläne beispielsweise folgende Maße angeführt:

Strom km 1889,0 (Beginn der Verschwenkung nach Norden)
rechtes Ufer ca. 10,0 m
linkes Ufer ca. 10,0 m

 $\begin{array}{ccc} \text{Strom km 1895,2 (Wildungsmauer)} \\ \text{rechtes Ufer} & \text{ca. 8,0 m} \\ \text{linkes Ufer} & \text{ca. 7,5 m} \end{array}$ 

Strom km 1902, 0 (Haslau/D. bzw. Orth/D., Uferhaus)
rechtes Ufer ca. 6,5 m linkes Ufer ca. 5,5 m

Strom km 1908,8 (Fischamend, Uferhaus "Rostiger Anker") rechtes Ufer ca. 4,0 m

Strom km 1912,0 (unterhalb Schwechatmündung)
rechtes Ufer ca. 4,0 m

Auf den Dammkronen sollen durchgehend neue, 3,5 m breite Treppelwege mit Bitumenkiesfahrbahn angelegt werden. Die landseitigen bis zu 30 m breiten Böschungen sollen streckenweise durch befahrbare Bermen unterteilt werden. Wasserseitig werden bei nunmehr ständig gleichem Wasserstand durchgehend Uferböschungen von 1,5 m Höhe sichtbar sein, deren untere Hälfte einen Steinwurf und die obere Hälfte eine Begrünung aufweisen werden.

#### **Bereich Hauptbauwerk**

Aus verschiedenen Gründen wurde die Kraftwerksanlage in das linksufrige Augebiet nördlich des Stadtgebietes von Hainburg geplant.

Beginnend von Strom km 1889, das ist auf Höhe der "Schwalbeninsel" zwischen Petronell-Carnuntum und Bad Deutsch-Altenburg wird der Stauraum nach Norden verlegt, sodaß er im Bereich der ehemaligen Überfuhrstation Stopfenreuth bereits jenseits des jetzigen linken Ufers liegt. Erst bei Strom km 1881, das ist bei der Rußbacheinmündung, erreicht das Unterwasser wieder das bisherige Flußbett. Die mittlere Länge des Durchstiches beträgt ca. 5,5 km. Hier wird mit einem Aushub im Ausmaß von ca. 15 Millionen m3, vorwiegend Schotter, gerechnet. Mit diesem Material sollen die Schleusen- und die Kraftwerksinsel geschüttet werden, die Abriegelung des Stauraumes gegen den künftigen Donaualtarm vorgenommen werden und dieser selbst teilweise verfüllt werden.

Das Hauptbauwerk soll eine Länge von ca. 550 m aufweisen und aus der Krafthaushalle mit 9 Maschinensätzen, der Wehranlage mit 6 Wehrfeldern und zwei Schleusenkammern bestehen. Die beiden Schleusen werden in Hainburg linksufrig geplant. Die Freiluftschaltanlage soll auf der linksufrigen Schleuseninsel errichtet werden

und hier soll die Einbindung in das 220 kV-Netz der Verbundgesellschaft erfolgen.

Das Stauziel, d.i. der künftige Wasserspiegel im Staubereich, liegt bei 152,00 m ü.A., das Niveau der Kraftwerksinsel und eines Teiles der Schleuseninsel ist mit 153,5 m ü.A. vorgesehen. Der Großteil der Schleuseninsel soll bis auf eine Höhe von 151 m ü.A. geschüttet werden. Das Krafthausdach bzw. die Fahrbahn des Portalkranes soll auf 158,5 m ü.A. liegen. Der Portalkran selbst hat eine Höhe von ca. 18,5 über dem Niveau des jetzigen Donauufers. Der Portalkran überragt die Anlage um weitere 18 m.

Das Projekt liegt zur Gänze im Landschaftsschutzgebiet "Donau-March-Thaya-Auen" und deckt sich genau mit dem Schutzgebiet der Donau von der Wiener Stadtgrenze bis zur Marchmündung. Durch Verlegung des Marchfeldschutzdammes östlich der Bundesstraße B 49 im Verwaltungsbezirk Gänserndorf in Richtung Marchfeld wird eine geringfügige Fläche von "Grünland" von dem Projekt betroffen. Linksufrig im Anschluß an die Wiener Stadtgrenze befindet sich das Naturschutzgebiet "Lobau-Schüttelau-Schönauer Haufen", von dem Teile, die in den Verwaltungsbezirken Wien-Umgebung und Gänserndorf liegen, in das Gebiet des geplanten Kraftwerkes fallen.

Da eine weiter ins Detail gehende Beschreibung bei den Dimensionen dieses Projektes nicht möglich ist, wird auf die der Behörde und dem Gutachter vorliegenden Projektsunterlagen verwiesen. Als Verzeichnis dieser Unterlagen wird das Schreiben der Österreichischen Donaukraftwerke vom 7. Februar 1984, mit dem diese Unterlagen dem Sachverständigen übermittelt wurden, dem Gutachten angeschlossen.

#### **Allgemeines Gutachten**

Auszugehen ist von der Tatsache, daß die Donaulandschaft von der Wiener Stadtgrenze bis zur Marchmündung durch Verordnung der NÖ Landesregierung vom 9. März 1982 zum Landschaftsschutzgebiet erklärt wurde. Das Naturschutzgebiet "Lobau-Schüttelau-Schönauer Haufen" wurde mit Verordnung der NÖ Landesregierung vom 22. 8. 1978 unter Schutz gestellt.

Es muß daher betont werden, daß die Erklärung zum Landschaftsschutzgebiet erst vor zwei Jahren erfolgte und jenes Erscheinungsbild der Donaulandschaft betraf, wie es sich zu diesem Zeitpunkt — also rund hundert Jahre nach der Donauregulierung — darbot. In den vergangenen zwei Jahren sind keine nennenswerten Eingriffe oder Änderungen in diesem Gebiet erfolgt.

Nach eingehender Prüfung der Unterlagen, der örtlichen Gegebenheiten und vergleichbarer bereits errichteten Donaukraftwerke kommt der zur Beurteilung des Landschaftsbildes beauftragte Sachverständige zur Überzeugung, daß

a) im Grünland, das ist jener Bereich von ca. 2 km Länge des neuen Marchfeldschutzdammes, der östlich der Bundesstraße B 49 errichtet werden soll, eine zu beurteilende Beeinträchtigung nicht vorliegt, da hier laut Projekt keine Lagerplätze (auch nicht für Zwischenlagerungen) geplant sind,

b) im Landschaftsschutzgebiet das vorliegende Projekt

1. das Landschaftsbild,

2. die Landschaft in ihrer Schönheit und Eigenart und

3. der Erholungswert der Landschaft für die Bevölkerung und den Fremdenverkehr dauernd und maßgebend beeinträchtigt und diese Beeinträchtigung auch durch Vorschreibung von Vorkehrungen nicht weitgehend ausgeschlossen werden kann,

c) im Naturschutzgebiet das zur Genehmigung beantragte Projekt auch bei Vorschreibung von Auflagen das Ziel der Schutzmaßnahmen gefährdet, da der Bestand des geschützten Tier- und Pflanzenvorkommens und dessen natürlichen Lebensraumes maßgeblich beeinträchtigt wird, was Auswirkungen auf das vom Sachverständigen zu beurteilende Landschaftsbild hat.

#### Begründung:

zu a) entfällt

zu b) Das eingereichte Projekt betrifft den gesamten zum Landschaftsschutzgebiet erklärten Bereich der Donau von der Wiener Stadtgrenze bei Strom km 1918 bis zur Mündung der March in die Donau bei Strom km 1880.

Die Donau, somit das dominierende Element mit Strömungsgeschwindigkeiten von ca. 2 m/sec. (weshalb die Donau auch als Gebirgsfluß eingestuft wird) soll im gesamten Schutzgebiet zu einem überbreiten Kanal mit kaum mehr erkennbarer Strömung (ca. 0,2 m/sec.) umgebaut werden.

Für die Errichtung des Kraftwerkes ist die Errichtung eines Durchstiches mit einer Ausbaubreite von 400 bis 500 m Breite, einer mittleren Länge von 5,5 km in einem ca. 7,5 km langen Donaubereich geplant.

Der Durchstich ist in einem für das Landschaftsbild — besonders akzentuiert durch die vielfältigen Formen der Aulandschaft einschließlich der Altarme - besonders wichtigen Teil des Landschaftsschutzgebietes geplant. An Hand der Abbildungen 1 und 2 wird deutlich gemacht, in welch großem Maß die Landschaft dauernd und maßgebend beeinträchtigt werden würde. Die Staustufe Greifenstein (Abb. 1) ist von der Konzeption her mit der Staustufe Hainburg zu vergleichen, auch wenn das Kraftwerk Hainburg größer und leistungsfähiger werden soll. Überträgt man das in der Abb. 1 dargestellte Hauptbauwerk in der darunter befindlichen Abb. 2 in den Thurnhaufen-Altarm, so sind die Auswirkungen für die geschützte Aulandschaft auch unter Berücksichtigung, daß Greifenstein noch Baustelle ist - klar dokumen-

Die Verschwenkung des Donaubettes würde bei der im Bild ca. 2,5 km oberhalb der Donaubrücke erkennbaren "Schwalbeninsel" (Abb. 21 und 31) beginnen und etwa am rechten Bildrand enden. Die geplante Situierung des Hauptbauwerkes im unteren Ende des Thurnhaufenarmes ist

auch durch die Abb. 32 und 33 bzw. eine Vergleichsaufnahme aus Greifenstein (Abb. 34) dargestellt. Die Abb. 21 zeigt den Abriegelungsbereich. Hier würde der südliche Rückstaudamm, mit einer Höhe von ca. 10 m über der jetzigen Uferhöhe bereits das derzeitige, nördliche Ufer erreicht haben. Die sichtbare Wasserfläche soll im Zuge der Abriegelung verfüllt und sodann aufgeforstet werden.

Daß durch die Verlegung des Kraftwerkes mit dem anschließenden Stauraum in das Augebiet eine maßgebende und dauernde Beeinträchtigung des Landschaftsbildes entsteht, zeigen auch die Abbildungen 26 und 28 (dieser Altarm mit den seitlich anschließenden Augebieten beidseits der Donaubrücke liegt im künftigen Staubereich, die Abbildung 23 (dieser Altarm wird zu einem Begleitgraben zur Abführung der Hochwässer entlang des im Bild rechts anschließenden künftigen Rückstaudammes ausgebaut) und die Abbildungen 29 und 30. Die hier gezeigte Landschaft um den Thurnhaufen fällt in den Staubereich unmittelbar hinter dem Hauptbauwerk. Ausgehend von den hier dargestellten derzeitigen Uferhöhen liegen der künftige Wasserspiegel um ca. 12 m und die Rückstaudämme um ca. 13,5 m hö-

Die Aushubtiefe im Bereich des Durchstiches soll oberhalb des Hauptbauwerkes 5-6,5 m und unterhalb 11,5 m ab dem derzeitigen Gelände betragen.

Das Hauptbauwerk soll eine Länge von etwa 550 m, bei einer Basisbreite von cirka 70 m und einer Kronenbreite von 37 m aufweisen. Der obere Abschluß des Hauptbauwerkes liegt ca. 18 m über dem jetzigen Uferniveau und wird durch den Portalkran um weitere 18 m überragt.

Die Anlagen für den Unter- und den Oberhafen erreichen zusammen mit den Schleusen, jedoch ohne Länden, eine Gesamtlänge von ca. 900 m.

Die Errichtung eines Bauwerkes mit diesen Dimensionen in einem Landschaftsschutzgebiet würde zweifellos zu einer dauernden und maßgebenden Beeinträchtigung der Landschaft führen. Als Beispiel für ein fertiggestelltes Donaukraftwerk wird auf Abb. 35 verwiesen, die die Staustufe Altenwörth vom Unterwasser her zeigt.

Seitlich des Hauptbauwerkes werden mit dem bei der Baggerung des Durchstiches anfallenden Aushub von ca. 15 Millionen m³ die Kraftwerks- und die Schleuseninsel geschütttet. Besonders die Schleuseninsel mit ihrer Länge von ca. 2,5 km und einer Breite von durchschnittlich 400 m (ohne Böschung) überragt das derzeitige Augelände um etwa 10 m.

Wenn auch diese Flächen zu einem großen Teil zur Aufforstung bestimmt sind, so ist damit zu rechnen, daß bei der Mächtigkeit dieser Schotterdeponie bzw. dem ca. 11 m tiefer liegenden Grundwasserspiegel nur mit künstlicher Bewässerung und sehr langfristig mit einer Aufforstung zu rechnen ist.

Überdies ist bei der hier gegebenen Grundwasserferne eine Aufforstung mit Auwaldcharakter sicher nicht zu erzielen. Die Verwendung dieser Aufforstungsflächen zum Deponieren des aus dem Stauraum gebaggerten Schlammes erscheint im Hinblick auf die Lage des Kraftwerkes unterhalb von Wien und den in die Donau eingeleiteten Abwässern problematisch.

Nach Angabe der Antragstellerin werden Flächen im Gesamtausmaß von 823 ha. dauernd für Bauwerke, Durchstich, Dämme und Anschüttungen benötigt.

Es besteht für den Sachverständigen für die Beurteilung des Landschaftsbildes kein Zweifel, daß die Verwendung von Flächen dieser Dimension für die Errichtung eines Kraftwerkes mit den Zielsetzungen des Landschaftsschutzes nicht in Einklang zu bringen ist.

Es wird auf die Abbildungen 35 und 45 verwiesen, die typische Beispiele der Kraftwerkslandschaften von Altenwörth, Melk und Abwinden-Asten zeigen.

Als weitere wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sind die beidseits des Stauraumes notwendigerweise verlaufenden Dämme zu bezeichnen.

Da die Dammkronen durchwegs 1,50 m über dem Stauziel angeordnet sind, ergibt sich auf die gesamten Rückstaudammlängen ein Einheitsufer mit einer unteren Hälfte bestehend aus Steinwurf und einer oberen Hälfte mit Grasbewuchs, daran schließt der 3,5 m breite Bitukies-Treppelweg an (Abb. 39, Traismauer).

Als weiterer Grund, warum das vorliegende Kraftwerksprojekt für das Landschaftsschutzgebiet eine dauernde und maßgebliche Beeinträchtigung darstellt, ist das künftige Fehlen der bisherigen Wasserspiegelschwankungen zu bezeichnen.

Bisher waren Wasserstand, Fließgeschwindigkeit, Strombreite ein unmittelbares Ergebnis der Wetterlage im gesamten Einzugsgebiet der Donau. Bei Hochwasser trat der Fluß ein bis zweimal pro Jahr über seine Ufer und zwar im wesentlichen in der ganzen Länge des nunmehrigen Landschaftsschutzgebietes und überflutete die Aulandschaften bis zu den Hochwasserdämmen. Dies war die Voraussetzung für die Entstehung und ständige Weiterentwicklung dieser Aulandschaft.

Innerhalb der durch die Donauregulierung vor etwa 100 Jahren gesetzten Grenzen führt die Donau ein für das Landschaftsbild wesentliches Eigenleben. Der schwankende Wasser spiegelt sich unmittelbar in der Höhe und Fließgeschwindigkeit der Altarme wider (Abbs. 3 bis 9, 14, 19, 20, 23, 26, 28 bis 30), im Flußbett bilden sich — trotz reduzierter Geschiebeführung durch bestehende Kraftwerke — Schotterbänke und Inseln. Bei Niederwasser werden diese Schotterbänke, Traversen, Buhnen und Leitwerke sichtbar (Abb. 7, 8, 10, 12, 13, 16, 21, 22 und 32).

Bei einer Aufstauung der Donau entsteht dagegen eine gleichbleibende Wasserhöhe, eine kaum erkennbare Strömungsgeschwindigkeit und es werden im Stauraum keine Inseln oder sonstige die Landschaft gestaltende Elemente mehr zu finden sein, da diese weggebaggert oder zumindest überstaut werden.

Der Wegfall dieser Gestaltungselemente der Donaulandschaft muß als Verarmung dieser Landschaft bezeichnet werden.

Wie sehr das bestehende Landschaftsbild durch die Rückstaudämme nachteilig verändert wird, ist aus jenen Abbildungen, denen das jeweilige Dammprofil beigegeben wurde, erkennbar. Plan 69 S und die Abbildungen 3 und 4 zeigen, daß der Damm (rot) im Bereich Fischamend "Uferhaus Rostiger Anker" in einem Donauseitenarm angelegt wird und hier 25,8 km ab Kraftwerk noch eine Höhe von cirka 4 m ab dem derzeitigen Uferniveau (grün) aufweist.

Die in den vergangenen 30-40 Jahren entstandene Insel soll dabei entfernt werden. Der Damm überragt das derzeitige Uferniveau um 5,5 m. Die Pläne 61 S und 56 S verdeutlichen die künftige Situation im Bereich der Abbildungen 10 bzw. 12 und 13. Auch hier betragen die Dammhöhen ca. 5,5 - 6 m. Im Bereich der Abb. 18 (Stromaufsicht Wildungsmauer) ist im Damm ein Umleitungskanal für die Ableitung der Fischahochwässer projektiert. Da notwendigerweise die Dämme des Stauraumes gedichtet sind, ändern sich auch die Wasserstände in den Altarmen nicht mehr bzw. wird durch verschiedene Maßnahmen ein stabiler Wasser- bzw. Grundwasserspiegel angestrebt.

Das Ableiten der Hochwässer, künftig nur noch nördlich um den Staubereich und das Hauptbauwerk in das Unterwasser erscheint deshalb nachteilig für die Weiterentwicklung des Augebietes, da die bisherige Sedimentation rechtsufrig künftig entfällt und linksufrig, da die Hochwässer nicht mehr seitlich, sondern nur über die Überströmstrecke im Bereich der Lobau in das Augebiet gelangen können, nicht mehr im bisherigen Umfang stattfinden wird.

Es muß hier langfristig mit Veränderungen, die sich auch auf das Landschaftsbild auswirken, gerechnet werden.

Aus den vorstehend angeführten Gründen ist sicher durch das zu beurteilende Projekt die Landschaft in ihrer Schönheit und Eigenart dauernd und maßgebend beeinträchtigt. Aus der Sicht des Sachverständigen für das Landschaftsbild ist auch der Erholungswert dieser einzigartigen Flußlandschaft für die Bevölkerung und den Fremdenverkehr höher zu werten als eine weitere, in Niederösterreich sechste Staustufe.

zu c) Die Beurteilung des Naturschutzgebietes "Lobau-Schüttelau-Schönauer Haufen" fällt insoweit in die Beurteilung des Sachverständigen für das Landschaftsbild, als das Gebiet auch Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes "Donau-March-Thaya-Auen" ist.

Hier bestehen Bedenken, daß das Einleiten der Donauhochwässer über die Überströmstrecke unmittelbar in das Naturschutzgebiet Schäden an diesem besonders geschützten Bereich bewirken wird. So muß damit gerechnet werden, daß schon bei Ansprechen der Überströmstrecke Oberflächenverunreinigungen der Donau unmittelbar in das Naturschutzgebiet gelangen. Insbesondere Ölverschmutzungen würden das geschützte Gebiet unmittelbar treffen.

Eine dauernde Beeinträchtigung für das Landschaftsbild ist nicht auszuschließen.

#### Zusatzgutachten für den Verwaltungsbezirk Bruck/Leitha:

Es muß festgestellt werden, daß es sich bei dem Projekt "Donaukraftwerk Hainburg" um ein einheitliches Ganzes handelt, daß daher auch nur in seiner Gesamtheit beurteilt werden kann, auch wenn es verwaltungsmäßig in die Zuständigkeit von drei Behörden fällt.

Das vorstehende Gesamtgutachten ist jedoch, soweit darin nicht ausdrücklich Bereiche in anderen Bezirken behandelt wurden (z.B. Naturschutzgebiet, Grünland) für den Verwaltungsbezirk Bruck/ Leitha voll gültig. Im Verwaltungsbezirk Bruck/Leitha sind geplant: Das Hauptbauwerk samt Kraftwerksinsel und etwa der Hälfte der Schleuseninsel, der Durchstich mit Ausnahme einer ca. 1,7 km langen Strecke und einer Fläche oberhalb des künftigen Schleusenbereiches, ein Großteil der Altarmgestaltung an Stelle des bisherigen Flußbettes sowie ein Großteil des südlichen Rückstaudammes und, dem Grenzverlauf entsprechend, auch Teile des nördlichen Rückstaudammes.

Die im § 6, Abs. 4 des NÖ Naturschutzgesetzes angeführten Versagungsgründe sind nach Ansicht des Sachverständigen im Bereich des Verwaltungsbezirkes Bruck/ Leitha gegeben.

Auf die Feststellungen im Gesamtgutachten, soweit sie sich auf Bereiche des Verwaltungsbezirkes Bruck/Leitha beziehen, wird verwiesen.

#### Verwaltungsbezirk Gänserndorf:

Es muß festgestellt werden, daß es sich bei dem Projekt "Donaukraftwerk Hainburg" um ein einheitliches Ganzes handelt, daß daher nur in seiner Gesamtheit beurteilt werden kann, auch wenn es verwaltungsmäßig in die Zuständigkeit von drei Behörden fällt.

Das vorstehende Gesamtgutachten ist jedoch, soweit darin nicht ausdrücklich Bereiche in anderen Bezirken behandelt werden, für den Verwaltungsbezirk Gänserndorf voll gültig. Auf die dort getroffenen Feststellungen zu den Bereichen "Grünland" (dieses liegt im Verwaltungsbezirk Gänserndorf) und Naturschutzgebeit "Lobau-Schüttelau-Schönauer haufen" (dieses liegt zum Teil im Bezirk Gänserndorf) wird besonders verwiesen.

Im Verwaltungsbezirk Gänserndorf sind geplant: Ein etwa 1,7 km langer Teil des Durchstiches zuzüglich einer weiteren Durchstichsfläche oberhalb der Schleusen, etwa die Hälfte der Schleuseninsel, Rückstaudämme, vorwiegend am Nordufer, dem Grenzverlauf entsprechend jedoch auch auf dem Südufer, ein Teil des künftigen Altarmes bei Bad Deutsch-Altenburg und jene Maßhahmen, die zur Hochwasserabfuhr im nördlichen Augebiet notwendig sind (Gräben zur Verbindung von Altarmen, Verlegung des Marchfelddammes).

Die im § 6, Abs. 4 des NÖ Naturschutz-

gesetzes angeführten Versagungsgründe sind nach Ansicht des Sachverständigen auch im Bereich des Verwaltungsbezirkes Gänserndorf gegeben.

Auf die Feststellungen im Gesamtgutachten, soweit sie sich auf Bereiche des Verwaltungsbezirkes Gänserndorf beziehen, wird verwiesen.

#### Verwaltungsbezirk Wien-Umgebung:

Es muß festgestellt werden, daß es sich bei dem Projekt "Donaukraftwerk Hainburg" um ein einheitliches Ganzes handelt, daß daher in seiner Gesamtheit beurteilt werden kann, auch wenn es verwaltungsmäßig in die Zuständigkeit von drei Behörden fällt.

Das vorstehende Gesamtgutachten ist jedoch, soweit darin nicht ausdrücklich Bereiche in anderen Bezirken behandelt werden, für den Verwaltungsbezirk Wien-Umgebung voll gültig. Auf die dort getroffenen Feststellungen zum Naturschutzgebiet "Lobau-Schüttelau-Schönauer Haufen" (dieses Gebiet liegt zum Teil im Bezirk Wien-Umgebung) wird besonders verwiesen.

Im Verwaltungsbezirk Wien-Umgebung sind geplant: der südliche Hochwasserschutz- bzw. Rückstaudamm samt Begleitgraben und ein Großteil der Überströmdecke des nördlichen Dammes, wo Hochwasser in das dahinter liegende Naturschutzgebiet einströmen soll.

Wenn auch hier nur eine Flußstrecke von 11 km Länge betroffen ist und die hier zu setzenden Maßnahmen im Verhältnis zu den beiden anderen Verwaltungsbezirken für sich betrachtet gering erscheinen mögen, so wird auch dieser geschützte Landschaftsteil grundlegend verändert.

Die im § 6, Abs. 4 des NÖ Naturschutzgesetzes angeführten Versagungsgründe sind nach Ansicht des Sachverständigen auch im Bereich des Verwaltungsbezirkes Wien-Umgebung gegeben.

Auf die Feststellungen im Gesamtgutachten, soweit sie sich auf Bereiche des Verwaltungsbezirkes Wien-Umgebung beziehen, wird verwiesen.

Zusammenfassend wird von dem für die Beurteilung des Landschaftsbildes bestellten Sachverständigen festgehalten, daß seiner Ansicht nach ein Kraftwerk dieser Dimension mit den für ein Landschaftsschutzgebiet gesteckten Zielen nicht, auch nicht durch Vorschreibung von Vorkehrungen, in Einklang zu bringen ist.

Wenn nicht für dieses, für welches sonst denkmögliche Projekt wäre die gesetzliche Schutzregelung zutreffend?

Sachverständiger in Angelegenheiten des Naturschutzes

Dipl.Ing. Wilfried Tepser Oberbaurat der NÖ Landesregierung

#### Maria Berger

### Die Gesetze der E-Wirtschaft?

Nahezu jedes größere Kraftwerkspro-jekt der letzten Jahre führte zu zum Teil sehr heftig geführten Kontroversen zwischen Elektrizitätswirtschaft und Umweltschützern. Atomkraftwerke konnten verhindert werden, zumindest vorläufig. Das Atomsperrgesetz 1978 ist ein einfaches Gesetz und kann mit einfacher Mehrheit geändert werden. Daran ändert auch die Entschließung des Nationalrats, es nur mit zwei Drittel Mehrheit und nach neuerlicher Volksabstimmung abändern zu wollen, nichts.

Andere Projekte wurden erheblich verzögert.

Die Verantwortlichen der öffentlichen Elektrizitätswirtschaft berufen sich auf ihren gesetzlichen Auftrag, die Stromversorgung auf die effizienteste Weise sicherstellen zu müssen und Anliegen des Umweltschutzes nur im gesetzlich zwingenden Mindestmaß berücksichtigen zu dürfen. So Verbund-Chef Walter Fremuth im ORF-Mittagsjournal 11. 6. 1983: "Wir können nur aufgrund der uns aktienrechtlich auferlegten Pflichten zum Rechenstift greifen und nach wirtschaftlichen Grundsätzen Mindesterfordernisse aufstellen. Uns leitet aber nur eines: das ökonomische Gesetz."

Umweltschützern ist dieses gesetzliche Mindestmaß an Umweltschutz zu wenig. Sie kritisieren die Unnachgiebigkeit der öffentlichen Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) u.a. mit dem Hinweis auf deren Eigenschaft als öffentliche Unternehmen.

Das Elektrizitätswirtschaftsgesetz 1975 bezeichnet als EVU alle Unternehmen zur Erzeugung oder Verteilung elektrischer Energie zum Zweck der entgeltlichen Abgabe an andere. Öffentliche EVU unterscheiden sich von den anderen EVU nicht nur durch ihre Eigentumsverhältnisse, sondern auch durch ihren spezifischen, öffentlichen — im gegenständlichen Fall, gesetzlich fixierten — Auftrag. Erst dadurch werden sie zu öffentlichen Unternehmen.

Private EVU mit Anschluß- und Versorgungspflicht wird man als "öffentlich gebundene Unternehmen" einstufen kön-

Den Landesgesellschaften obliegt gemäß 2. Verstaatlichungsgesetz 1947 1947/ 48/64 Verstl.G.) die Allgemeinversorgung mit elektrischer Energie im Bereich der Bundesländer (Landesversorgung), die Besorgung der Verbundwirtschaft im Landesgebiet und der Austausch von Energie

Die Junge Generation der SPÖ hat sich nicht nur eine Frau in ihren Vorsitz gewählt, sondern eine der begabtesten Nachwuchsjuristinnen dieses Landes. Dieser Text von Dr.jur. Maria Berger, Universität Innsbruck, Institut für Öffentliches Recht, ist gekürzt dem Fachorgan ÖZW ("Österreichische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht", herausgegeben vom Verein für Wirtschafts- und Sozialforschung) entnommen. Gekürzte Stellen sind kenntlich gemacht (...); Fußnoten mit fachlichen Literaturnachweisen sind weggelassen, solche von inhaltlicher Bedeutung in den Text eingearbeitet.

Diesen juristischen Artikel versteht keiner, außer er liest ihn.

Er ist ein Bomberl.

Fremuth im ORF-Mittagsjournal, 11. Juni 1983: "Uns leitet aber nur eines: das ökonomische Gesetz.

Das ist nicht nur nach dem gesunden Menschenverstand falsch, sondern wunderbarerweise sogar nach den Gesetzen:

2. Verstaatlichungsgesetz, § 5, Abs. 2, lit. b schreibt der E-Wirtschaft vor: "günstigsten wirtschaftliche Verwendung des zur Verfügung stehenden Stromes"

Sie aber propagiert die E-Heizung, die wirtschaftlich ungünstigste Stromverwendung (— sie frißt dreimal soviel Energie als andere Heizungsarten).

Die E-Wirtschaft beschäftigt sich ferner zuwenig oder gar nicht mit:

Tarifgestaltung, die der Stromvergeudung entgegenwirkt;

Nutzung der Abwärme von Kraftwerken;

Werbung für Stromsparen (sondern im Gegenteil, siehe oben);

Wärmeisolierung der Gebäude usw. usf.

Das alles wäre, statt der gegenwärtigen Energievergeudung durch die E-Wirtschaft, die "günstigste wirtschaftliche Verwendung des zur Verfügung stehenden Stromes, wie es das 2. Verstaatlichungsgesatz vorschaft. Verstaatlichungsgesetz vorschreibt.

Die E-Wirtschaft erfüllt das Gesetz nicht.

Schlimmer noch mißachtet sie das geltende Aktiengesellschaftsgesetz, § 70 Abs. 1.: Der Vorstand einer jeden AG ist "verpflichtet und berechtigt … die Gesellschaft so zu leiten, wie das Wohl des Unternehmens und Berücksichtigung der Interessen der Aktionäre und der Arbeitnehmer sowie des öffentlichen Interessen es erfordert."

Aktionäre der E-Wirtschaft (alles AGs!) sind Gemeinden, Bundesländer, die Republik Österreich — mit fortgesetzter Energievergeudung werden deren Interessen grob verletzt. Arbeitnehmer-Interesse ist vor allem die Sicherung der Beschäftigung: durch die Fortsetzung von kapitalintensiven, arbeitsplatzarmen Kraftwerksbauten statt Umsteigen auf Wärmeisolierung der Gebäude (50 - 100 Prozent mehr Arbeitsplätze) etc. schadet die E-Wirtschaft den Arbeitnehmern.

Öffentliches Interesse sind Kraftwerksbauten ohne unwiederbringliche Vernichtung von Ländschaft, ohne Gefährdung des Trinkwassers, ohne Gefährdung der Bronchien unserer Kinder usw. — all dies vernachlässigt die E-Wirtschaft gröblichst.

Die E-Wirtschaft erfüllt das Gesetz nicht.

Dul Y Willand 1 grace

## **FORVM**

wird's immer geben, war einer seiner ersten Autoren, der kürzlich verstorbene Claus Gatterer überzeugt.

Natürlich.

FORVM wird's über alle Höhen und Tiefen hinweg immer geben. Hin und wieder müssen wir abspecken. Wie eben jetzt.

Nicht jedoch auf Kosten unserer Leser. FORVM wird pro Heft weniger, im Jahr aber mehr Seiten haben, als bisher. Es wird nicht nur das Papier, auf dem es gedruckt ist, billiger, sondern auch das Einzelheft. Und es wird monatlich erscheinen.

Zumindest sechsmal im Jahr gibt es eine Draufgabe: Eine Dokumentation als eigenes Beiheft.

Breite Information zu einem Thema, Monat für Monat, die man sich in Ruhe zu Hause gönnen sollte. Für 260,-- Schilling ein Jahr lang (12 Hefte).

Nützen Sie die Bestellkarte im Heft! mit benachbarten Gesellschaften. Nach welchen Grundsätzen die Landesgesellschaften diese Aufgaben zu erfüllen haben, führt das 2. Verstl. G. nicht näher aus.

Die Österreichische Elektrizitätswirtschafts-Aktiengesellschaft hat als Verbundgesellschaft u.a. die gesetzliche Aufgabe der treuhändigen Verwaltung der Bundesbeteiligungen an Sondergesellschaften und Landesgesellschaften; die Ermittlung des gegenwärtigen und künftigen Strombedarfs sowie der Stromerzeugung der Sondergesellschaften, der Landesgesellschaften, städtischen Unternehmen und Eigenversorgungsanlagen mit einer Nennleistungen von 500 kW; die Verzeichnung der Stromtarife; die Herbeiführung des Ausgleichs zwischen Erzeugung und Bedarf im Verbundnetz, wobei auf die günstigste wirtschaftliche Verwendung des zur Verfügung stehenden Stromes Bedacht zu nehmen ist.

Weiters obliegt es der Verbundgesellschaft, den *Bau und Betrieb von Großkraftwerken* durch bestehende oder zu errichtende Sondergesellschaften zu veranlassen, u.a.m.

Neben der Beschreibung des Unternehmensgegenstandes und des Unternehmenszwecks der Verbundgesellschaft hält bereits das 2. Verstl.G. in seinem § 5 Abs. 2 lit. b auch einen Grundsatz für die Geschäftsführung fest: nämlich die "günstigste wirtschaftliche Verwendung des zur Verfügung stehenden Stromes".

Mit diesem Grundsatz dürfte ein möglichst rationeller und effizienter Einsatz des vorhandenen Stromes im Rahmen der Versorgungspflichtigen (§ 6 Elektrizitätswirtschaftsgesetz - ElWiG) gemeint sein, und zwar nicht nur im Sinne einer bloß betriebswirtschaftlich ertragreichsten Verwendung.

Dies könnte z.B. bedeuten, daß in jenen Fällen, in denen das ElWiG (§ 6 Abs. 4) keine Anschluß- und Versorgungspflicht vorsieht, z. B. bei Anlagen, die der Widerstandsheizung von Wohnräumen mit elektrischer Energie dienen und bei Klimaanlagen, die nicht unbedingt notwendig sind bei drohender Stromknappheit auch tatsächlich nicht mehr angeschlossen und versorgt werden darf, auch wenn es sich um ertragreiche Abnahmeverhältnisse handelt.

Den Sondergesellschaften gibt das 2. Verstl.G. neben dem Unternehmensgegenstand: Errichtung und Betrieb von Großkraftwerken — keine speziellen Zielsetzungen und Geschäftsführungsgrundsätze vor.

Das 2. Verstl.G. wählte für die Erfüllung der Funktionen der Verbundgsellschaft und der Landesgesellschaften die Gesellschaftsform der Aktiengesellschaft—mit Ausnahme der Wiener Landesgesellschaft. Deren Funktionen erfüllen die Wiener Elektrizitätswerke, die ein Teilbetrieb der Wiener Stadtwerke sind. Diese wiederum sind ein Unternehmen der Gemeinde Wien ohne eigene Rechtspersönlichkeit

Noch bevor man sich auch für andere öffentliche Unternehmen zur Organisationsform der Aktiengesellschaft durchringen konnte, erhielten die *Geschäftsführungen* der Verbundgesellschaft und der selbstän-

digen Landesgesellschaften die nach allgemeinem Gesellschaftsrecht größtmögliche Autonomie. Die selbständige Geschäftsführungsbefugnis des Vorstandes gemäß § 70 Aktiengesellschaftsgesetz (AktG) schließt eine Bindung des Vorstandes an Weisungen des Aufsichtsrates oder der Hauptversammlung aus.

Auch der Umstand, daß die Bestellung der Vorstandsmitglieder der Verbundgesellschaft der Genehmigung durch den Bundesminister für Handel, Gewerbe und Industrie bedarf (§ 5, Abs. 3, 2. Verstl. G.), ändert an der Weisungsfreiheit nichts ...

Jedoch gilt, daß gesetzliche Zielvorgaben und Weisungsrechte keiner Transformation in die Gesellschaftsverfassung bedürfen, um für die AG und den Vorstand verbindlich zu sein.

Über das Erlassen genereller Umweltschutzvorschriften hinaus, können sich die Eigentümergebietskörperschaften auch durch vertragliche Vereinbarungen mit den selbständigen öffentlichen EVU ein "umweltfreundliches" Verhalten ausbedingen ...

Den im Vergleich zum Handeln anderer verstärkten wirtschaftlichen und sozialen Folgen großunternehmerischen Handelns korrespondiert eine spezielle Verantwortung dieser Unternehmen, die über die des "braven Bürgers" hinausgeht. Erhebliche Meinungsdifferenzen bestehen allerdings in der Fachliteratur über die Rangfolge der einzelnen, potentiell gegensätzlichen Interessen laut § 70 (Abs.1) AktG: danach ist der Vorstand einer AG "verpflichtet und berechtigt, … die Gesellschaft so zu leiten, wie das Wohl des Unternehmens unter Berücksichtigung der Interessen der Aktionäre und der Arbeitnehmer sowie des öffentlichen Interesses es erfordert".

Allein schon aufgrund der Textierung ist davon auszugehen, daß im Konfliktsfall das Wohl des Unternehmens Priorität genießt. Zwischen den anderen drei genannten Interessen kann aber keine Rangfolge ausgemacht werden, auch nicht aus der Reihenfolge der Aufzählung. Der Sinn dieser Bestimmung kann nicht darin liegen, den Vorstand zu verpflichten, bestehende gesetzliche Vorschriften im Interesse der Aktionäre, Arbeitnehmer und der Öffentlichkeit einzuhalten. Dazu ist der Vorstand ohnehin schon aufgrund seiner Organstellung im Außenverhältnis und im Innenverhältnis aufgrund des Anstellungsvertrages verpflichtet. Gemeint sein kann nur eine darüber hinausgehende, im einzelnen nicht gesetzlich determinierte soziale Verantwortlichkeit.

Insoweit reicht § 70 Abs. 1 AktG über die gesetzliche Leitlinie des § 5 Abs. 2 lit. b, 2. Verstl. G. ("günstigste wirtschaftliche Verwendung des zur Verfügung stehenden Stromes") hinaus.

Das öffentliche Interesse und das der Arbeitnehmer ist auch insoweit zu berücksichtigen, als es allgemeiner Art und insofern nicht mit dem Gesellschafter- und Unternehmensinteresse identisch ist ... Allerdings bleibt es dem Vorstand überlassen, die in dieser Bestimmung angelegten Zielkonflikte zu lösen; er trägt das Abwägungsrisiko. Die anderen Gesellschaftsorgane können im Rahmen des AktG in ih-

ren Augen falsche Prioritätensetzungen sanktionieren, insbesondere durch Abberufung des Vorstandes.

Eine hoheitliche Sanktion, etwa in der Form der ehemals möglichen Gesellschaftsauflösung wegen Gemeinwohlschädigung, droht nicht ...

Eine Auslegung, die den gesetzlich und/ oder statutarisch festgelegten öffentlichen Unternehmenszweck der öffentlichen mit den im § 70 Abs. 1 AktG gemeinten öffentlichen Interessen gleichsetzt, kann nicht überzeugen. Den öffentlichen EVU ist wie anderen öffentlichen Unternehmungen auch — ein spezifischer, inhaltlich begrenzter Unternehmensgegenstand und zweck vorgegeben, der nicht die gesamte potentielle Pluralität der öffentlichen Interessen des § 70 Abs. 1 AktG abdeckt. Für eine zusätzliche und eigenständige Geltung des § 70 Abs. 1 AktG bleibt Raum. Dies in Abrede zu stellen, hätte auch eine kaum zu rechtfertigende Begünstigung öffentlicher Unternehmen gegenüber privaten zur Folge. Das Gesetz fordert ja sogar von privaten Unternehmen, daß sie öffentliche Interessen berücksichtigen.

Eine Privilegierung durch Sonderprivatrecht öffentlicher Unternehmen ist nur dann sachlich gerechtfertigt, wenn sich ihr spezifisches Unternehmensziel ausschließlich und unabdingbar ohne Rücksicht auf andere öffentliche Interessen bewerkstelligen ließe. Aber aus der "(technischen) Natur der Sache" ergibt sich keine zwingende Notwendigkeit einer solchen Privilegierung. Umweltfreundliche Techniken lassen sich bei kalorischen Kraftwerken grundsätzlich ebenso anwenden wie bei anderen Schadstoffemittenten. Die ansonsten umweltfreundlichen Wasserkraftwerke stellen zwar immer einen Eingriff in das Landschaftsbild und den Wasserhaushalt dar, doch ist auch hier die Intensität des Eingriffs durch zwar beschränkte, aber doch gegebene Auswahlmöglichkeiten hinsichtlich des Standortes, der Kapazität und der Bauweise grundsätzlich verminderbar. Eine ausreichende Stromversorgung läßt sich sowohl eher kapitalintensiv als auch eher beschäftigungsintensiv si-

Wenn also festzustellen ist, daß öffentliche Interessen, zu denen hier Umweltschutz und Beschäftigungssicherung gerechnet wurden, grundsätzlich auch mit der den EVU obliegenden Aufgaben technisch vereinbar sind, fällt eine ... Privilegierung bezüglich § 70 Abs. 1 AktG weg.

Die von den öffentlichen EVU in ihrer Geschäftsführung zu berücksichtigenden Prüfungsziele des Rechnungshofes tun der grundsätzlichen Anerkennung einer Berechtigung und einer Pflicht auch der öffentlichen EVU, öffentliche Interessen gemäß § 70 Abs. 1 AktG zu berücksichtigen, ... keinen Abbruch, da es sich bei dieser Berücksichtigung öffentlicher Interessen um eine gesetzliche Vorgabe handelt.

Aufgrund der öffentlichen Kontrolle wird man aber von den öffentlichen EVU verlangen müssen, daß sie sowohl die Feststellung der öffentlichen Interessen in nachprüfbarer Weise vornehmen als auch bei deren Berücksichtigung die Grundsätze der Wirtschaftlichkeit, Sparsamkeit, Zweckmäßigkeit und die Sorgfaltspflich-

ten nach dem AktG beachten ... Die nachprüfende Kontrolle des Rechnungshofes verhindert, daß die "öffentlichen Interessen" zur salvatorischen Klausel für unfähige Manager werden und diese in "willkürlichen Altruismus" flüchten können. Eine allgemeine, vom Unternehmensgegenstand völlig losgelöste Wohltäterschaft ist weder gefordert noch zulässig; nur die durch den vorgegebenen Unternehmensgegenstand und -zweck berührten öffentlichen Interessen sind zu berücksichtigen ...

Keinesfalls können die interpretatorischen Schwierigkeiten, die eine Kompromißformel wie "öffentliches Interesse" hervorruft, dazu führen, daß man dieses überhaupt unbeachtet läßt. Vielmehr ist es durch Bezugnahme auf andere Rechtsvorschriften und eventuell auch auf außerjuristische Kriterien zu konkretisieren. Es kann gar kein Zweifel bestehen, daß der Umweltschutz mit seinen vielfältigen Schutzobjekten und Erfordernissen eines der "öffentlichen Interessen" im Sinne des § 70 Abs. 1 AktG bildet.

Nicht nur in allgemeinen Gesetzen, sondern auch in jenen, die sich speziell an die Elektrizitätswirtschaft wenden, brachte der Gesetzgeber den Umweltschutz als öffentliches Anliegen zum Ausdruck, so in den Landes-Elektrizitäts(wirtschafts)gesetzen von Kärnten 1978 (§ 25), Oberöstereich 1982 (§ 24), Salzburg 1979 (§ 21), Steiermark 1981 (§ 24), Tirol 1982 (§ 23), Wien 1977/80 (§ 13).

Auch die Kommentatoren des § 70 Abs. 1 Aktiengesellschaftsgesetz bzw. des entsprechenden § 76 des Deutschen AG-Gesetzes reihen den Umweltschutz unter die zu berücksichtigenden Interessen ein.

Für den Bau von Kraftwerken und auch anderer Anlagen bedeutet dies, daß die Umweltverträglichkeit als ein Kriterium in der Planung mitzuberücksichtigen ist, und zwar in einem höheren Ausmaß, als dies voraussichtlich die Behörden in Vollziehung der Gesetze verlangen werden. Um die Nachprüfbarkeit durch die öffentlichen Kontrolleinrichtungen zu gewährleisten, muß das öffentliche EVU ein relativ objektives Verfahren zur Ermittlung möglicher Umweltbeeinträchtigungen und deren Bekämpfungsmöglichen anwenden. Dafür bietet sich insbesondere eine Umweltverträglichkeitsprüfung an, wie sie nach standardisierten Kriterien bereits bei anderen Planungsvorhaben durchgeführt wird, z. B. gemäß Bundesstraßengesetz-Novelle

Auch eine frühzeitige Miteinbeziehung der unmittelbar betroffenen Bevölkerung und von Umwelt- und Naturschutzgruppen könnte sowohl zur Konkretisierung der Umweltschutzerfordernisse als auch zur Vermeidung von Rechtsunsicherheit und kostspielig lange Bewilligungsverfahren beitragen. Eine öffentliche Partizipation an Planungsentscheidungen hätte neben der Zweckmäßigkeit noch ein weiteres Argument für sich: sie könnte die -Nichtbindung der Geschäftsführung öffentlicher EVU an das Legalitätsprinzip verdünnte demokratische Qualität der Entscheidungen der EVU-Geschäftsführungen partiell ausgleichen.

In welchem Ausmaß allerdings die fest-

gestellten Erfordernisse des Umweltschutzes zu berücksichtigen sind, insbesondere auch, welche eventuell gegenläufigen anderen öffentlichen Interessen mit heranzuziehen sind, muß in Abwägung mit dem gesetzlichen Auftrag und den Prüfungszielen des Rechnungshofes die Geschäftsführung in eigener Verantwortung entscheiden. Sieht sie sich in einem unlösbaren Konflikt, kann sie bzw. der Aufsichtsrat, wenn es sich um ein seiner Zustimmung vorbehaltenes Geschäft handelt, die Frage der Hauptversammlung vorlegen (§ 103 Abs. 2 AktG).

Umweltschutzinvestitionen, die den Bestand des öffentlichen EVU und seine Versorgungsaufgabe ernsthaft gefährden würden, könnte sich das EVU durch vertragliche Vereinbarungen mit den Gebietskörperschaften abgelten lassen ...

Für den Umweltschutz wäre es zweifellos am besten, wenn keine neuen Kraftwerke mehr gebaut werden müßten, es sei denn, sie dienen als Ersatz für besonders umweltfeindliche Altanlagen. Der Wille zum Energiesparen hat aber mit dem gestiegenen Umweltbewußtsein nicht Schritt gehalten. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob der gesetzliche Auftrag die Elektrizitätswirtschaft verpflichtet, mehr oder minder tatenlos zuzusehen, wie der Stromverbrauch steigt, und ihr Angebot an die jeweils prognostizierten Zuwachsraten anzupassen und damit immer wieder in Konflikt mit Umwelt- und Naturschutzanliegen zu geraten.

Der Stromverbrauch ist eine beeinflußbare Größe, sowohl nach oben als nach unten. Aber nicht nur gesetzliche Energiesparanreize und -gebote können hier steuernd einwirken, sondern auch die EVU selbst: durch andere Tarifstrukturen; durch Abwärmenutzung in Form der Fernwärme; Werbung für Stromsparen; Beratung und finanzielle Hilfen für energiesparende Maßnahmen der Konsumenten, u.a.m.

Wenn die Ergebnisse der Energieökonomik stimmen, daß es auch für das einzelne EVU günstiger ist, Energie beim Verbrauch einzusparen als kraftwerksseitig bereitzustellen, und daß die energetische Sanierung der Gebäude wesentlich arbeitsintensiver ist als der kapitalintensive Kraftwerksbau — wäre damit der Weg für eine wirtschaftliche Nutzung des vorhandenen Stromes (§5 Abs. 3 lit. b, 2. Verstl.G.) unter gleichzeitiger Berücksichtigung der "öffentlichen Interessen" — Beschäftigungssicherung und Umweltschutz — gewiesen.

Ist die Versorgung in dieser Weise sicherzustellen, steht dem kein Hindernis aus dem gesetzlichen Auftrag des 2. Verstl.G. entgegen, im Gegenteil: Eine entschiedenere Änderung der Unternehmenspolitik der EVU in diese Richtung wäre sogar geboten, wenn die Versorgung so tatsächlich wirtschaftlicher, sparsamer, zweckmäßiger und mit anderen öffentlichen Interessen leichter vereinbar gewährleistet werden könnte.

Damit könnten alle gesetzlichen Vorgaben an die Unternehmenspolitik — wahrscheinlich auch nicht gänzlich harmonisch, aber doch friktionsfreier — erfüllt werden.

# Hilf Dir selbst!

Unterschreibe das Volksbegehren!

Und hilf uns, dazu die Gelegenheiten zu schaffen!

UNTERSCHRIFTSBLATTER IN TRAFIKEN, GEMEINDEÄMTERN (MAGISTRATISCHEN BEZIRKSÄMTERN) UND IN NOTARIATEN KONRAD - LORENZ - VOLKSBEGEHREN 1080 WIEN, ALSERSTRASSE 37 TEL: 43 59 38 SPENDEN ERBETEN: CA-BV 0222 07575/75