Nr. 8 August 1984 Deutschland DM 8,– Schweiz sFr. 8.– Österreich öS 65,– B 7 114E

natur

Horst Sterns Umweltmagazin

Grün
Zeichensprache der Hoffnung?

Foto: G.A. Navara

Auen statt stauen

Österreichs Gesetze stehen dagegen. Ökologische und ökonomische Vernunft stehen dagegen. Aber Österreichs sozialistisch-liberale Regierung will Europas letzte Wildnis, die Donauauen östlich von Wien, einem Kraftwerk opfern. Eine bunte, optimistische Protestbewegung wehrt sich dagegen. Ihre erprobte Hauptwaffe heißt Direkte Demokratie.

Von Claus-Peter Lieckfeld

Ein Gespenst geht um im östlichen Westeuropa. Der Geist von Zwentendorf räkelt sich wieder, jener Zeitgeist, der 1978 dem ersten und einzigen österreichischen Atomkraftwerk die Brennstäbe ausblies, bevor sie noch zu strahlen begonnen hatten.

Das Gespenst heißt *Direkte Demokratie* und ist ordnungsgemäß in der Verfassung registriert, ein Umstand, der es für die Regierenden nur noch unleidlicher macht.

Österreicher wehren sich mit starker internationaler Unterstützung gegen ein weiteres Donau-Wasserkraftwerk an der Grenze zur CSSR, ein Großprojekt, das weiten Teilen des Auwald-Dschungels den Garaus machen würde.

„Konrad-Lorenz-Volksbegehren" für Naturschutz und umweltfreundliche Energiepolitik, melden *Kurier* und *Kronenzeitung*, Österreichs auflagenstärkste Boulevardblätter unisono.

Der Einsatz gilt zuerst einmal dem aktuellsten Nahziel: der Rettung eines der ökologisch wertvollsten Stückchen Österreichs. Erhalten werden sollen die Donauauen, die sich 40 Kilometer von Wien bis Hainburg erstrecken.

Europas letzter „Urwald" soll „urbar" gemacht werden: Kraftwerk statt Wunderwerk der Natur? Elektrischer Strom statt uriger Strom?

Österreich hat auf seiner politischen Landkarte einen neuen neuralgischen Punkt: „Hainburg". Das klingt in der Alpenrepublik, wie „Startbahn West" oder „Gorleben" beim nördlichen Nachbarn klingt – fast. Denn noch fehlen die spezifisch deutschen Obertöne aus Polizeimegaphonen und die Untertöne tieffliegender Polizeihubschrauber. Und das wird auch so bleiben, meinen Österreichs Auen-Verteidiger, nicht zuletzt wegen besagten Volksbegehrens, der legitimen Waffe direkter Demokraten.

*

Und das Volk begehrt (auf), wo immer man es anspricht. Zum Beispiel im Schatten des Wiener Stephansdomes. Da hockt bei zu kühlem Mai-Wetter einer der zwei Dutzend „mobilen Notare", untadelig im dunklen Anzug, und prüft Personalausweise. Die österreichische Verfassung verlangt nämlich vom Volk, daß es sich zu Amtspersonen (Bezirks- oder Gemeindeämter) begibt, wenn es begehren will.

Um die Hemmschwelle zu senken, kamen die Notare direkt zum Volk; die Hürde von 10000 beglaubigten Unterschriften (zur Einleitung des Verfahrens) nahm man aus dem Stand in zwei Tagen. Bei anderen Volksbegehren mußten sich die Stimmensammler wochenlang mühen. Ende Juni waren es bereits 60000 „Begehrer" für die Erhaltung der Au.

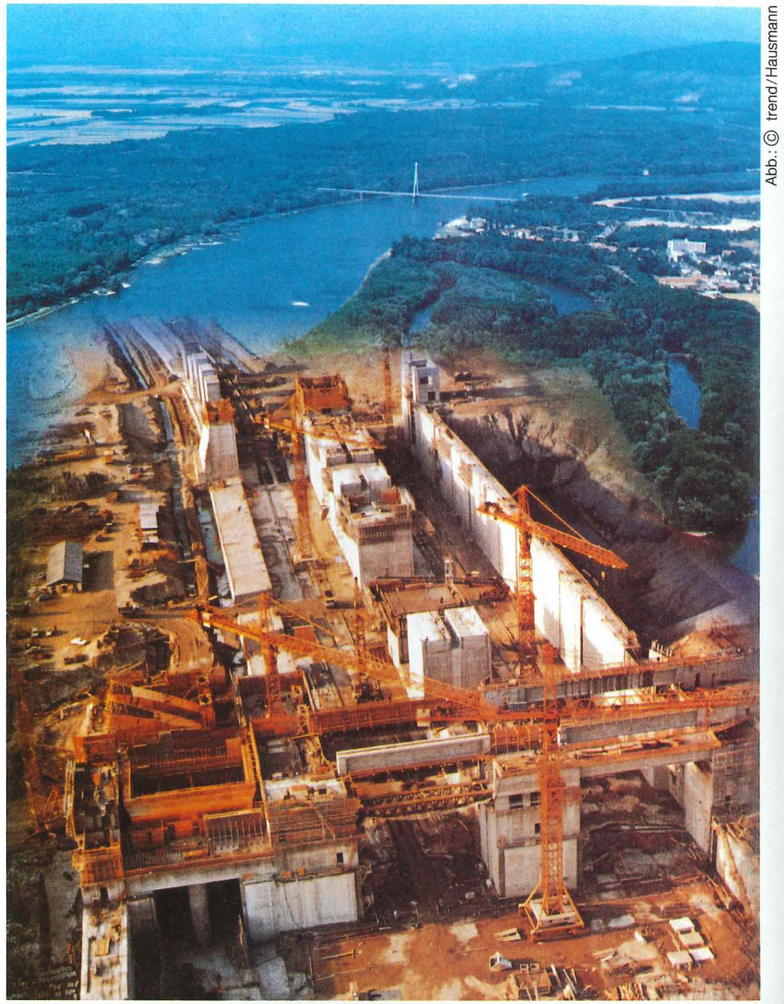


Abb.: © trend/Hausmann

Auf Stellwänden werben Farbfotos für das Schutzobjekt. Sie werden in der Wiener Fußgängerzone am Dom zu Leitplanken und Wellenbrechern in den anstürmenden Menschenwogen. Manche Volksbegehrer schwenken die rotweißen Zettel mit dem Konrad-Lorenz-Konterfei wie Siegesfähnchen.

Der mobile Notar schwitzt und bittet um etwas Geduld. Ein Mann vom *World Wildlife Fund* (WWF) lotst Entlastung herbei; ein weiterer mobiler Notar mit Klappstuhl wirft sich ins Getümmel.

Einen ganz anderen Menschenauflauf hatte es am 17. Mai gegeben. Bundeskanzler Fred Sinowatz dankte vor angeblich 42000 versammelten Arbeitern für deren Votum: Pro DoKW (Donaukraftwerke)! Pro Hainburg! Pro Arbeitsplätze!

„Mit anhaltend geballter Faust" (wie Konrad Lorenz unter ironischer Anspielung auf seine eigene Aggressionstheorie im offenen Brief an den Kanzler anmerkte) beschwor Sinowatz die Notwendigkeit eines weiteren Kraftwerkes: Arbeitsplätze! Stromlücke! Fortschritt!

Die Presse wußte anschließend von ganzen Belegschaften zu berichten, die im Stile osteuropäischer Planjubelfeiern mehr oder minder freiwillig angekarrt wurden – mit Taggeldern, Charterbussen und von den Firmenleitungen verfertigten Spruchbändern. Belegschaftslisten machten die Runde – die nächste Kündigungswelle kommt bestimmt! – und wer da brav mitdemonstrierte, bekundete zugleich, daß er zur Glaubensgemeinschaft von Gewerkschaft und Kapital gehört.

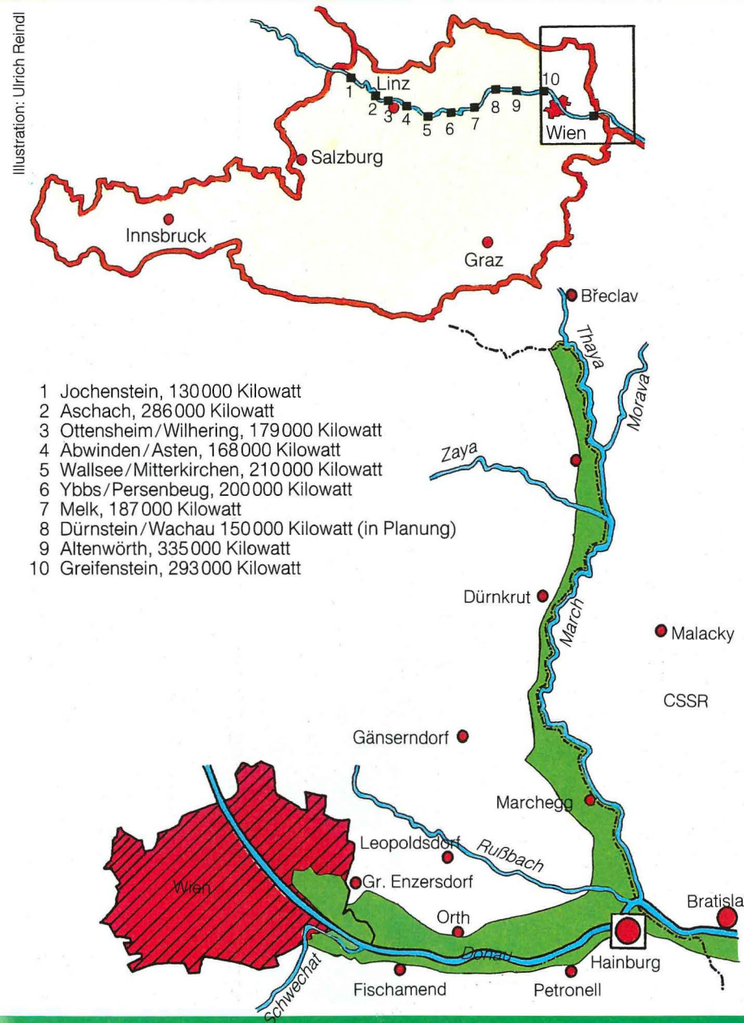
Das Spektakel war teuer. Aber auch für Sinowatz ist der Einsatz hoch, schließlich hatte der Kanzler den Bau des Kraftwerkes Hainburg in seiner Regierungserklärung festgeschrieben – die einzige konkrete Aussage, wie Spötter meinen.

*

Der Einsatz kann gar nicht hoch genug sein, finden auch Natur- und Landschaftsschützer, geht es doch um eine urtümliche Flußlandschaft, wie sie an Rhein und Rhone nur noch in winzigen Resten besteht.

Deshalb auch der europäische Druck, den Österreichs Regierende zusätzlich noch zum innenpolitischen verspüren. WWF-Präsident Prinz Philip von England beschränkte sich anläßlich seiner Aueninspektion im Mai nicht auf diplomatische Artigkeiten. Der Sportsmann, international geachtete Ornithologe und Wildtierschützer – noch dazu via Regenbogenpresse jedem bekannt – fand harte Worte für das Gastland: Österreich verliere seine internationale Reputation, wenn es das Kraftwerk baue, trotz Ramsarer Feuchtgebiets- und Berner Artenschutzabkommen. Wie solle man, so der Tier-Prinz weiter, armen Ländern klarmachen, daß sie die Regenwälder nicht beliebig abholzen dürfen, wenn ein reiches Land ohne materielle Notwendigkeit die letzten Landschaftsreste wegbetoniere? Denn eines ist klar: Die Dämme entlang des Ufers würden die saftigen Wälder auf 40 Kilometer Länge von Wien bis Hainburg vom Nährstrom abschneiden. Tod durch Vertrocknung hieße das Urteil für den Auwald.

Illustration: Ulrich Reindl



1 Jochenstein, 130000 Kilowatt
2 Aschach, 286000 Kilowatt
3 Ottensheim/Wilhering, 179000 Kilowatt
4 Abwinden/Asten, 168000 Kilowatt
5 Wallsee/Mitterkirchen, 210000 Kilowatt
6 Ybbs/Persenbeug, 200000 Kilowatt
7 Melk, 187000 Kilowatt
8 Dürnstein/Wachau 150000 Kilowatt (in Planung)
9 Altenwörth, 335000 Kilowatt
10 Greifenstein, 293000 Kilowatt

Schicksalsfrage: E-Strom oder Ur-Strom

Die österreichische Donauwasserkraft wird zu 80 Prozent durch Kraftwerke genutzt (siehe Österreich-Umrißkarte). Die letzten Prozente sollen dem Strom nun durch eine Staustufe bei Hainburg abgepreßt werden (großer Kartenausschnitt). Würden Österreichs Regierende ihre eigenen Planungen ernst nehmen, bestünde für Natur- und Umweltschützer kein Grund zur Sorge: Bereits seit 1976 gibt es in der Grobplanung das Nationalparkkonzept Donau-March-Thaya-Auen. Mehr noch: Ein kleines Naturschutzgebiet an der Thaya wurde ausdrücklich als Vorstufe für eine großzügige Nationalparklösung konzipiert. Trotzdem planen Österreichs Regierungsparteien SPÖ und FPÖ, angefeuert durch Kanzler Sinowatz, die Vernichtung des Auen-Herzstükkes. Die Fotomontage des Wirtschaftsmagazins *trend* (links) läßt nur die örtlich begrenzte Zerstörung bei Hainburg erahnen, nicht den mittelfristigen Tod des gesamten Auwaldsystems zwischen Wien und CSSR-Grenze. Die Montage suggeriert den Kraftwerksbau am linken Donauufer, geplant ist er rechts.

Da empört es Experten und Laien besonders, wenn Regierung und Strom-Lobby die geplante Staumauer noch als Naturschutzbollwerk ausgeben. Angeblich könne nur die Stauhaltung die langsame Flußeintiefung und die damit verbundene „Austrocknungstendenz" der Au stoppen.

Keiner der 25 unabhängigen Naturschutzexperten, die sich in einer Resolution der Amtssachverständigen an den niederösterreichischen Regierungschef wandten, mochte sich dieser Leseart anschließen. Die regierungsamtliche Erkenntnis, man müsse die Au vernichten, um die Au zu retten, ist derzeit der am meisten belachte Österreicher Witz. Die Experten dagegen stellten klar, daß die Au mit ihren

Mittel- und Hochwasserständen ausgezeichnet leben kann; die beschworene Austrocknungstendenz gebe es nur im Winter, wenn der Wald in Kältestarre ruhe.

*

Gleichermaßen heftig wie die Naturschützer begehrte die österreichische Ärztekammer auf. Der Damm von Hainburg würde zum Rückstau der Wiener Abwässer führen, Zunahme von Viren und Darmkeimen wäre die Folge, wenn die Fließkraft und damit die Selbstreinigungskraft der Donau gebrochen würde. Mehr noch: Die Sperrmauern würden bewirken, daß der Grundwasserspiegel in den Auen unterhalb der Staustufe um 1,70 Meter absinkt, schier unermeßliche Wasserreserven wären verspielt. „Kilowattstunden kann man nicht trinken", donnerten die Ärzte und bescheinigten der Regierung Schildbürgermentalität: Keine Stadt kam je auf die Idee, ihre Abwässer zu stauen.

*

Aber der Energiedurst! Kann der nicht schlimmer brennen als Durst und Heimatweh? Österreichs Umweltschützer zeihen die Regierung, gerade was deren Kilowatt-Arithmetik anbelangt, der vorsätzlichen Täuschung: Es gäbe, so errechneten sie, entgegen regierungsamtlicher Beteuerung keine dringende Notwendigkeit für ein zusätzliches Donaukraftwerk. Das Land braucht heute zehn Prozent weniger Gesamtenergie als 1978.

Begründet wird Hainburg denn auch mit Zuwachsraten, die vielfach überholt sind.

*

Wie sich überhaupt Seriosität, Wahrheits- und Legalitätsliebe der Regierung derzeit in Österreich gerade an der Energiefrage zerreiben: Österreich hat ein Atomsperrgesetz – dennoch reden die SPÖ-Verantwortlichen davon, die jungfräuliche Atomruine Zwentendorf wieder aufzusperren. Niederösterreich hat eines der weltbesten Naturschutzgesetze, demzufolge bauliche Maßnahmen in Landschaftsschutzgebieten (die Au ist Landschaftsschutzgebiet) behördlich genehmigt werden müssen. Genehmigung aber ist zu versagen, wenn durch das beabsichtigte Vorhaben *erstens* das Landschaftsbild oder *zweitens* die Landschaft in ihrer Schönheit und Eigenart oder *drittens* der Erholungswert der Landschaft für die Bevölkerung und den Fremdenverkehr dauernd und maßgeblich beeinträchtigt wird.

All das liest sich, so meinen nicht nur Auenschützer, wie eine Lex Hainburg.

Foto: G.A. Navara

Foto: K. Momen

Gleichwohl werden Regierung, Energiekonzerne und Gewerkschaften nicht müde, ihre Bauabsichtserklärungen in immer schrilleren Tönen zu wiederholen.

Daß mit den Auwäldern auch gleich international bindende Selbstbeschränkungen (Ramsar- und Berner Abkommen) weggeräumt werden müßten, erscheint da fast nur noch wie eine läßliche neben der großen Sünde.

In ihrer moralisch-juristischen Argumentationsnot versucht es die Macht in Wien nun ihrerseits mit grünen Argumenten: Weniger Saurer Regen durch umweltschonende Wasserenergie!

Entschwefeln und in Energiesparprogramme investieren! kontern die Umweltschützer und weisen daraufhin, daß Wasserenergie wohl kaum „sauber" genannt werden dürfe, wenn sie Flüsse zu Kloaken mache.

Unter Berufung auf das Wiener Institut für Umweltwissenschaften (Leiter: Dozent Bernd Lötsch) rechneten die Auenschützer den Wasserkraftfreunden vor, daß beim gerade genehmigten Kohlegroßkraftwerk Dürnrohr mehr Energie in die Donau gekühlt werden wird, als Hainburg liefern kann.

„Man spricht von Saurem Regen, den es durch Umweltgroßtaten wie das Kraftwerk Hainburg zu verringern gilt, und

Foto: U. Kerth

baut", so Bernd Lötsch, „einen kohlefressenden Durchlauferhitzer für die Donau."

Wo sich die Oberen über alle Zahlen und Argumente hinwegsetzen müssen, um zu ihrem Fehlentscheid zu stehen, blüht natürlich der Spott, beißt der Witz herzhaft in die Argumentationsblößen der Regierenden. Am 7. Mai schlüpften prominente Österreicher in die Maske bedrohter Auen-Tiere und gaben eine Pressekonferenz.

*

Der stummen Kreatur, den Opfern die Stimme leihen, das war die Spielidee dieser gar nicht tierisch ernsten Konferenz. Die Idee ist so jung und zündend wie nur alte, erprobte Ideen jung sein können – die Literaturgeschichte ist voller sprechender, anklagender, überzeugender Tiere.

Da wünscht sich das Blaukehlchen eine blaue Donau, keine braune, die durch Abwässerstau an sich selbst erstickt. Da gelobt der Laufkäfer, eingedenk der Zwentendorf-Erfahrung, nicht davonzulaufen. Da überdenkt die Rotbauchunke, inkorporiert durch den Literaten Peter Turrini, die Angst der Täter bei der Tat: Die Angst der Experten, etwas gelernt zu haben, was nicht mehr gefragt ist; die Angst der Gewerkschaftler, etwas gelebt zu haben, was sich überlebt hat; die Angst der Politiker,

An vielen Fronten: Der Kampf um die Auen

Mit 80000 Franken Spendengeldern startete der World Wildlife Fund im Februar 1983 seine Kampagne zugunsten der Auen.
Die Presse stieg von Anfang an groß ein (pro Au, zumeist), und sie stieg bis heute nicht wieder aus.
Die Auenschützer setzten in ihrer Kampagne nicht so sehr auf Abschreckung, sondern auf die Werbekraft der Au („Paradies vor der eigenen Tür!"). Das zog. Die Au wurde ein Politikum, es entwickelte sich ein Auwald-Wir-Gefühl.
Künstler engagierten sich für den „Urwald", eine Pressekonferenz der bedrohten Tiere (das Foto links oben zeigt Österreichs bekanntesten Journalisten Günther Nennig als Rothirsch, den Literaten Peter Turrini als Rotbauchunke) wurde zum multimedialen Spektakel.
Fliegende Notare sammeln unterdessen Volksbegehr-Unterschriften ein (Foto links unten). Kindermalwettbewerbe und nicht zuletzt harte wissenschaftliche Recherche zu allen Auwald-Teilproblemen halten das öffentliche Interesse wach.

eine Identität zu verlieren, die sich auf das Durchsetzbare und Machbare gründet.

Da raunt der Purpurreiher (dargestellt vom Wiener Volksschauspieler Toni Wagner) von einem uniformierten, bärtigen Ornithologen, der die Reiher sogar bei der Paarung filme, einem notorischen Vogel-Pornographen, so der Purpurreiher feixend, einem Mann mit einer KOENIGlichen Idee. Er betreibe neuerdings die Elektrifizierung der Graureiher.

Der Hieb mit dem Purpurreiherschnabel gilt Otto Koenig, Österreichs bekanntestem Fernsehtieronkel und einstmaligen Naturschützer. Der hatte mit einem einzigen Zauberwort jeden in Österreich gegen sich aufgebracht, der nicht mehr in die Kirche der Wachstumsapostel geht. Das Wort hieß „Rekultivierung"; und nimmermüde predigte es Koenig überall als Ausdruck menschlicher Schöpferkraft: Jeder zerstörte Biotop, so Koenig, ließe sich durch „Lebensräume aus zweiter Hand" ersetzen. Nein, die Aufgabe der Naturschützer sei nicht „Barrikadenkämpfe für überholte Romantik", der Platz des Umweltschützers sei „am Zeichenbrett des Planers und im Führerhaus der Planierraupe".

Beglückt von diesem prominenten Flankenschutz gab die E-Wirtschaft noch eins drauf und überzog die Republik mit groß-

formatigen Plakaten von Wasservögeln, verfolgten allesamt, die angeblich der E-Wirtschaft und ihren Stauseen ihr Tierglück verdanken.

Der erste Werbeträger dieser Art war ein Graureiher, der zum höheren Ruhme seiner Biotopvernichter übers Wasser schwebte, seinen vollelektrifizierten Ersatzbiotopen entgegen.

*

Besondere Pikanterie bekommt der Fall Hainburg durch die innenpolitische Gemengelage. Die Bundesregierung, SPÖ und ihr liberaler Koalitionspartner FPÖ, wollen das Kraftwerk. Letztendlich exekutieren kann die Entscheidung aber nur die auf Bundesebene oppositionelle ÖVP; sie hat im Land Niederösterreich Regierungsverantwortung und damit auch den Schwarzen Peter. Zwar ist auch die ÖVP noch voll des Glaubens an notwendige Energiezuwächse, doch immerhin müßte sie geltendes Recht brechen, ein Gesetz, das auf den Titelseiten der Tageszeitungen abgedruckt wurde: das niederösterreichische Naturschutzgesetz.

Der ÖVP-Landeshauptmann Siegfried Ludwig hört auf dem einen Ohr die Donnerworte des SPÖ-Kanzlers, im anderen Ohr liegt ihm seine Parteibasis: Nicht zuletzt aus den betroffenen Auengebieten rät man dem Niederösterreich-Chef, sich nicht den gußeisernen Fortschrittsargumenten von Sinowatz zu fügen. Was tun? Augen zu und durch? Schnell betonharte Fakten schaffen? Klein beigeben?

*

Optimismus keimt auf, nachdem viele die Au schon verloren geglaubt hatten. Optimismus ist auch der Grundton des Mai-Festes, das Auen-Retter am Donaustrand bei Hainburg feiern – eine festliche, symbolische Platzbesetzung.

Wo in der Bundesrepublik bei solchen Anlässen, unvermeidlich wie Resolutionen und Unterschriftenlisten, ein szeniger Liedermacher bluesig auf die linke Saite schlagen würde, bläst in Österreich ein Waldhornensemble Wehmut über den Strom. Die grünen Röcke lassen keinerlei Gedankenverbindung zu ebensolcher Gesinnung zu. Selbst ein von der DoKW bezahltes Video-Team könnte hier – auch bei angestrengt bösem Willen – kein Agitationsmaterial für die These von linker Unterwanderung einfangen, Haarschnitt und Altersschnitt (eher bei 40 als bei 20) sind unverdächtig.

Der Wiener ÖVP-Chef Erhard Busek trinkt mit dem Ex-Juso-Chef und jüngsten SPÖ-Abgeordneten Josef Cap einen hiesigen Weißen auf das Einverständnis in der Sache: Der Gegner, da ist man sich einig, steht nicht links oder rechts, sondern dort, wo noch die alten Sachzwangsvorstellungen herrschen. Also fast überall.

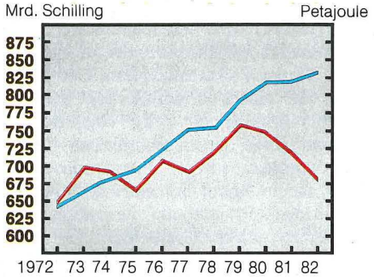
Cap und Busek prosten in die Kamera, eine öffentlich-rechtliche, und geloben weiteren parteiinternen Einsatz für die Wasserwildnis. Bravorufe.

Man ist entschlossen, aber nicht grimmig. „Österreich ist dankbar für die Bonner Grünen", sagt Umweltstratege Bernd Lötsch, „die sind bei uns die Rute im Fenster. Aber würde die Rute im österreichischen Parlament machtvoll fuchteln, hätten es die etablierten Parteien wieder leichter, das Thema abzuschieben."

Ein bulgarischer Schlepper tutet Solidarität oder etwas anderes. Ein Zwentendorf-Veteran erzählt Weißt-du-noch-Geschichten. Journalist Günther Nenning, Österreichs schärfste Edelfeder, probt am Strand seine Metaphernmunition für das nächste publizistische Leitfeuer gegen die Vernichtung der Au. Die Mai-Sonne wärmt, breitet sinnlich aus, was es zu bewahren gilt.

Und die Bewegung wächst, eine pulsierende Biomasse, Auwaldläufer, Lebensfreunde, Jugend aller Altersstufen: Österreich scheint wandelbar.

Unvorstellbar – für Naturfreunde und Rechtsgelehrte –, daß diese feuchtheiße Pracht, diese himmlisch grüne Hölle schon auf dem Reißbrett ausgestrichen ist. Unvorstellbar. ○



Energielegende

Wirtschaftswachstum (obere Kurve)und Energieverbrauch (untere Kurve) sind keineswegs auf ewig gekoppelt, wie es ein Lieblingsgrundsatz konservativer Wirtschaftler besagt. Der Verlauf der Kurven zeigt: Seit Ende der siebziger Jahre hat sich in Österreich (und wohl nicht nur dort) das Wirtschaftswachstum vom Energieverbrauch abgekoppelt.
Die Kurven stellen die Entwicklung des *Bruttoinlandsproduktes* (blau) und des *Endenergieverbrauches* (rot) dar. Dabei bedeutet
○ Bruttoinlandsprodukt: pro Jahr innerhalb der Landesgrenzen erwirtschaftete Werte, ausgedrückt in Milliarden Schilling;
○ Endenergieverbrauch: Gesamtmenge der vom Endverbraucher bezogenen Energie (Strom, Gas, Heizöl, Fernwärme usw.). Als Maßeinheit wurde das Petajoule (PJ) verwandt. (1 Pf = 280 Millionen Kwh).

Was es zu bewahren gilt

Fred Kurt erklärt Funktion und Lebensweise des Auwaldsystems, dessen Schutz sich nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch auszahlen würde.

Foto: G. A. Navara

Erle im Donau-Auwald: Das Wurzelgeflecht läßt an Mangroven-Sümpfe denken.

Flut, Kraft und Dreck sind bedrohliche Hochwassereigenschaften. Der Auwald wird mit allen dreien fertig, weil er von ihnen lebt. Verstopfte Altarme „beschäftigen" einen Teil der reißend reinigenden Kraft des Flusses. Der Rest bricht sich bei der Um- und Neugestaltung von Sandflächen und Schotterbänken zwischen kleinräumig verzahnten Biotopen: Feucht- und Trockenwäldern, verlandenden Auweihern, Wiesen und hoch aufgeworfenen Kiesbänken, sogenannten „Heißländen".

Die gebändigten Fluten versickern schließlich im Porengespinst, das Wurzeln und Tiere in den Boden graben. Dabei halten Sand und Lehm die Schwebestoffe zurück. Von ihnen leben Kleinstorganismen, zersetzen sie dabei in jene Bausteine, von denen grüne Pflanzen üppig wachsen. Einen Teil des gespeicherten Wassers geben die Pflanzen während Trockenzeiten wieder ab. Die Luft wird dadurch feuchter. Es bildet sich mehr Tau. Und damit werden die jahreszeitlichen Temperaturextreme gemildert.

Kurz: Der Auwald ist gleichermaßen Kläranlage, Wassertank und Luftbefeuchter, und zwar in gigantischem Ausmaß: 300 000 Wiener werden allein mit Trinkwasser aus der stadtnahen Donauau, der Lobau, versorgt.

Die riesigen Monokulturen des Marchfeldes – der Kornkammer Österreichs – wären längst versteppt, würden nicht die Donau- und Marchauen für hohe Luftfeuchtigkeit im Umkreis von 60 Kilometern sorgen.

Der Auwald ist aber auch Schatzkammer und Refugium: Keine andere natürliche Lebensgemeinschaft des europäischen Festlandes gilt als so artenreich wie er. Ein Beispiel: Im Auenwald brüten zwei- bis dreimal mehr Vogelarten als anderswo. Viele davon können nur noch in Feuchtbiotopen überleben. In der Bundesrepublik Deutschland sind dies immerhin 73 der insgesamt 113 vom Aussterben bedrohten oder gefährdeten Arten.

Ähnliches gilt für die Wirbeltiere, für Würmer, Mollusken und Gliedertiere, für Kleinstlebewesen und Pflanzen. Auwälder nützen am meisten, wenn sie vom Menschen nicht genutzt (also nicht zerstört) werden – eine späte Erkenntnis; denn Westeuropas Auwälder wurden längst verstümmelt, gerodet, bis auf kleine Reste ausgemerzt: In Belgien, Italien, Luxemburg und der Schweiz fehlen sie, sieht man von stellenweise schmal bewaldeten Ufersäumen ab. Die Bundesrepublik Deutschland schützt an rund 30 Orten kleinflächiges, fragmentarisches Stückwerk der einst mächtigen Bollwerke gegen Flut und Trockenheit, am Rhein etwa zwischen Rastatt und Karlsruhe oder an der Donau bei Ingolstadt. Die Franzosen rücken ihren letzten 75 Quadratkilometern Auwald am Rhein mit Entwässerungs- und Kanalisationsprojekten, mit Schottergruben und Pappelkulturen zu Leibe.

Nur in Österreich überlebten bisher größere Auwaldreste. Von der oberösterreichischen Beckengrenze über den Raum Wien bis zur östlichen Staatsgrenze sind es insgesamt immerhin noch 270 Quadratkilometer. Mehr noch: Die österreichischen Auenwälder gelten im internationalen Vergleich als die artenreichsten. Zu Recht: Hier kann der Strom bei einem vergleichsweise steilen Gefälle von einem Meter auf zwei Kilometern seines Laufes die gestalterischen Kräfte voll entfalten.

Doch das Produkt aus Höhendifferenz mal Wassermenge, das die wildesten und schönsten Auwälder Europas schuf, schafft und erhält, läßt sich durch Turbinen in elektrische Energie verwandeln.

Schon heute domestizieren neun Staustufen die Donau auf ihrem 350 Kilometer langen Lauf durch Österreich. Der einst eigenwillige Strom wird dabei ebenso charakterlos wie sein grünes Kleid: Von einem Hundert Donauinseln mit insgesamt rund 15 Quadratkilometern Auwald um die Jahrhundertwende blieben bis heute lediglich 23, die kaum noch bewaldet sind. Noch um die Jahrhundertwende durchdrang Hochwasser neun Zehntel der verbliebenen Auwälder. Heute hat die Donau noch Zutritt zur Hälfte. Bei vollendetem Ausbau durch die Stromwirtschaft soll es dann noch ein Achtel sein.

Die für den Bau der zehnten Staustufe bei Hainburg vorgesehene Rodung von acht Quadratkilometern Auwald, um ein neues Donaubett zu schaffen, und die Stauanlage selbst wären vergleichsweise verschmerzbare Eingriffe, gemessen an der Eindämmung der Donau und damit der Abtrennung der Au vom Fluß.

Die Abschottung soll gewaltig ausfallen: Die Dämme würden an der Ungarischen Pforte mit einer Höhe von zwölf Metern beginnen und 35 Kilometer flußaufwärts reichen.

Auf dieser Strecke würde fortan weder der Grund- noch der Oberflächenwasserspiegel durch regelmäßige Schwankungen die Au gestalten. Kein neues Sediment würde sie mehr erreichen, kein altes sie verlassen. Zuerst stürben die Pioniergesellschaften, dann die flußnahe „weiche Au", eine Pflanzengesellschaft aus Purpurweiden-Gebüschen und Schwarzpappel-Komplexen, schließlich auch die „harte Au", die flußentfernteste, seltener überschwemmte Gesellschaft, der Eichen und Ulmen das Gepräge geben.

Wo die natürlichen Pflanzengesellschaft, Wasserkraft und Flutdüngung fehlen, verschwinden auch die für den Auwald typischen Tiere: Zuerst sicher die Fische. Jedes Jahr wandern die Altfische vom offenen Fluß in die Altwässer des Auwaldes, in denen sie im Frühjahr laichen, die Nachkommen finden im Sommer hier reichliche Planktonnahrung. Die geplanten Dämme würden alle Laichwanderungen komplett unterbinden.

Dann die Vögel. Auf winzigen zehn Hektaren brüten heute noch in der Stopfenreuther Au gut 200 verschiedene Brutvogelpaare, unter ihnen seltenste Arten wie etwa der Schwarzstorch.

Die meisten, da sind sich die Ornithologen einig, verschwänden unverzüglich mit der naturgewollten Auwaldvegetation. Ersetzt würden sie durch eine mehr oder weniger große Schar von kulturfolgenden „Allerweltsvögeln" und wandernden Wintergästen wie Enten, Möwen oder Kormoranen.

Zwar preisen Techniker, sie könnten durch künstliche Einspeisung von Wasser die für die Auwälder lebensnotwendigen Hochwasserwellen simulieren. Doch solche „Dotationen" brachten weder an den österreichischen Staustufen von Wallsee und Altenwörth noch am modern ausgebauten Oberrhein unterhalb der Seitenkanalstrecke den erhofften Erfolg.

Hier wurde ihre Entwicklung über Jahre verfolgt. Das Ergebnis ist eine einzige Absage an die Ideologie der Machbarkeit. Weder gestaltete die künstliche Bewässerung die Au, noch erhöhte sie den Grundwasserspiegel. Die Gerinne, in denen das eingespeiste Wasser fließt, werden durch Sedimente abgedichtet. Und damit unterbleibt die Verbindung zwischen Grund- und Oberflächenwasser.

Fazit: Lediglich die Kraft des unverbauten Flusses erhält die Lebensgemeinschaft. Der Auwald ist bis heute als natürliche Kläranlage, Trink- und Wasserspeicher nötig. Daß seine Erhaltung das beste Geschäft wäre, wird man wohl erst merken, wenn er ein für allemal zerstört ist und seine natürlichen Funktionen durch weitere großtechnologischen Anlagen schlecht und recht ersetzt werden müssen. Denn Auwald ist eine Lebensgemeinschaft, die man „nicht nach Belieben wieder irgendwo pflanzen kann, wenn sie anderswo zerstört wurde", meint Österreichs führende Au-Ökologin Elfrune Wendelberger. Muß das erst der Tod des letzten großen europäischen Auwaldes erneut demonstrieren?

Herausgeber:
Dr. h.c. Horst Stern

Chefredakteur:
Adolf Theobald
(verantwortlich)

Redaktion: Dieter Beisel, Dieter Herold, Rosemarie Lazarus, Claus-Peter Lieckfeld, Dr. Jens Priewe, Peter Roese, Dr. Hannelore Schnell, Jürgen Schreiber, Gerd Schuster, Dr. Frank Wittchow

Grafische Gestaltung:
Günter Halden

Grafik: Dagmar Aalden, Heinz Kostrhon

Bildredaktion: Heidi Russbült

Chef vom Dienst: Ulrich Brenner

Redaktionsanschrift:
Isartorplatz 5, Postfach 260153,
8000 München 26
Telefon 089 - 23 72 8-0
Telex 5-28035

Verlag: Ringier Verlag GmbH
Ortlerstr. 8, 8000 München 70
Telefon 089 - 76 99 20

Geschäftsführer: Wolf Prüter

Objektleitung: Lutz Jarosch

Vertriebsleitung: W. B. Hering

Herstellung: J. Eikel (Leitung)
Horst Rank

Anzeigenleitung: Gerfried Urban
(verantwortlich für Anzeigen,
Anschrift siehe Verlag)

Anzeigen aus der Schweiz:
Fremdenverkehrsverbände,
Kurverwaltungen, Hotels:
IVA AG, Mühlebachstrasse 43
CH-8032 Zürich
Tel. 01 - 251 24 50
Telex 53 844 iva ch

Abonnements- und Kundendienst:
Deutschland:
Natur-Abonnements-Service
Ringier Verlag GmbH
Postfach 70 1529, 8000 München 70
Tel. 089 - 18 20 92, Telex 5-22720
Preis des Einzelheftes DM 8,–
Jahresabonnement DM 76,80
Schweiz:
Natur-Abonnements-Service
Ringier AG, 4800 Zofingen
Telefon 062 - 50 31 11, Telex 68462
Preis des Einzelheftes Fr. 8.–
Jahresabonnement Fr. 76.80
Österreich:
Natur-Abonnements-Service,
Ringier Verlag
Postfach 102, 1232 Wien 23
Telefon 02 22 - 67 73 48
Preis des Einzelheftes ÖS 65.–
Jahresabonnement ÖS 624.–

Satz und Druck: C. J. Bucher AG
CH-6043 Adligenswil, Stuben
ISSN 0723-5038

Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos und Illustrationen wird keine Haftung übernommen.

Die nächste Ausgabe von *natur* erscheint am 27. September 1984

Ringier

Dieter Beisel, Redaktionsmitglied von *natur*: Unendliche Energien (Seite 33).

Dieter Bibelriether, Jahrgang 1933, leitet seit 1969 den Nationalpark Bayerischer Wald. Der promovierte Forstwissenschaftler beschreibt zum zweiten Mal in diesem Jahr eine bedrohte Baumart: Nach der Silberweide (Heft 2/1984) nun die Weißtanne (Seite 44).

Peter Bichsel, 49, Autor der „Ungehaltenen Rede" (Seite 38), ist einer der bekanntesten Schweizer Schriftsteller („Eigentlich möchte Frau Blum den Milchmann kennenlernen", „Kindergeschichten", „Die Jahreszeiten"). In Deutschland wurde der frühere Lehrer einer breiten Öffentlichkeit 1982 bekannt, als er das Amt des Stadtschreibers von Bergen-Enkheim innehatte. Aus dieser Zeit stammen auch seine Frankfurter Poetik-Vorlesungen (Sammlung Luchterhand, Band 438).

Jürgen Dahl, ständiger Mitarbeiter von *natur:* Nachrichten aus dem Garten (Seite 99).

Karl Ganser, 47, ist Professor für Geographie und Ministerialdirigent im nordrhein-westfälischen Ministerium für Landes- und Stadtentwicklung. Das Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats von *natur* entwirft in diesem Heft eine alternative Landwirtschaftspolitik: Die grüne Wende (Seite 51).

Kerstin Günther, ständige Mitarbeiterin von *natur:* Es geht auch mit weniger Tieren (Seite 42) und Das süße Leben der Jutta H. (Seite 70).

Jürgen Hans Jungbluth, Jahrgang 1940, promovierte 1971 über Quellschnecken und 1976 über ein landschaftsökologisches Thema. Der Diplombiologe und Diplomgeograph ist als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Naturhistorischen Museum in Mainz tätig. Jungbluth gehört einer losen Arbeitsgruppe von Flußperlmuschel-Forschern an. Ergebnisse dieser Forschung auf Seite 67: Die Schatzmuschel.

Fred Kurt, ständiger Mitarbeiter von *natur:* Was es zu bewahren gilt (Seite 26).

Claus-Peter Lieckfeld, Redaktionsmitglied von *natur:* Auen statt stauen (Seite 20) und (zusammen mit J. H. Jungbluth) Die Schatzmuschel (Seite 67).

Peter Cornelius Mayer-Tasch, Jahrgang 1938, ist Professor für Politikwissenschaft und Rechtstheorie in München und regelmäßiger Mitarbeiter von *natur.* Auf Seite 81 seine Kolumne über „Ökologie und Ethik".

Armin Maywald, 30, Diplombiologe, lebt als freiberuflicher Wissenschaftsjournalist (Fernsehen, Rundfunk, Zeitschriften) in Bremen. Für *natur* beschrieb er das Hickhack um den Schutz des Wattenmeers (Seite 77).

Jens Priewe, Redaktionsmitglied von *natur,* arbeitete mit am *natur*-Entwurf einer alternativen Landwirtschaft (Seite 51) und schrieb die Soja-Geschichte: Fleisch des Feldes (Seite 94).

Jürgen Schreiber, Redaktionsmitglied von *natur:* Mutmaßungen über Ruth (Seite 28).

Kathinka Schreiber studierte Philosophie, Sprachen und Kunstgeschichte in Freiburg, Washington D. C. und Stuttgart. Nach der Promotion bei Professor Max Bense arbeitete sie als wissenschaftliche Assistentin am Lehrstuhl für Philosophie und Wissenschaftstheorie in Stuttgart, später als Dozentin für Ästhetik und Designgeschichte an der Fachhochschule für Gestaltung in Schwäbisch Gmünd. Sie lebt jetzt in München. Auf Seite 84 ihre Darstellung des schillernden Begriffs Grün.

Adolf Theobald, Redaktionsmitglied von *natur:* Notizen aus der Wirtschaft (Seite 109).

Literatur

Agrarpolitik

Geografische Rundschau, Heft 3/1982, Westermann-Verlag, Braunschweig.

H. v. Meyer: Wirkungslose Umweltpolitik – umweltwirksame Agrarpolitik. In: Zeitschrift für Umweltpolitik, Heft 4/1983, Deutscher Fachverlag, Frankfurt.

B. Heydemann: Zur Frage der Flächengröße von Biotopbeständen für den Arten- und Ökosystemschutz. In: Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege, Band 31/1981, Kilda-Verlag, Greven.

B. Heydemann: Zur Beurteilung von Zielkonflikten zwischen Landwirtschaft, Landschaftspflege und Naturschutz aus der Sicht der Landespflege und des Naturschutzes. In: Schriftenreihe für ländliche Sozialfragen, Heft 88/1983, Verlag M. & H. Schaper, Hannover.

H. v. d. Groeben, H. Möller, H. Priebe (Hrsg.): Die agrarwirtschaftliche Integration Europas. Nomos-Verlag, Baden-Baden 1980.

Weißtanne

H. Lichtenthaler u. C. Buschmann: Das Waldsterben aus botanischer Sicht. G. Braun Verlag, Karlsruhe 1984.

H. Graf Hatzfeld (Hrsg.): Schadstoffbelastung des Waldes – Forstliche Konsequenzen. Paul Parey Verlag, Hamburg/Berlin 1983.

J. N. Köstler: Allgäuer Plenterwaldtypen. In: Forstwissenschaftliches Centralblatt der Forstlichen Forschungsanstalt München, Verlag Paul Parey, Hamburg/Berlin 1956.

P. Schütt u. a.: So stirbt der Wald. Schadbilder und Krankheitsverlauf. BLV Verlagsgesellschaft, München 1983.

G. Meister, Ch. Schütze, G. Sperber: Die Lage des Waldes. Geo, Gruner und Jahr Verlag, Hamburg 1984.

Agrarbericht 1984 der Bundesregierung, herausgegeben vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn.

Waldsterben

R. Subba: Ethylene in the atmosphere and its role in aerosol formation. Bhaba Research Centre Bombay, Nr. 1128, 1981.

J. R. Vohra: Synergetische Wir-