©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

Agrarprodukte als unmittelbare Energie

Gegen die These, durch eine grundsätzliche Abkehr von den jetzigen Formen der Landwirtschaft lasse sich generell Energie einsparen, hat sich Staatssekretär Hans-Jürgen Rohr vom Bundeslandwirtschaftsministerium in Bonn gewandt.
Möglicherweise noch bedeutsamer und zukunftsträchtiger sei die Erschließung alternativer Energiequellen, fügte der Staatssekretär hinzu. Heute dienten Agrarerzeugnisse fast ausschließlich der Bereitstellung von Nahrungsenergie. Es stelle sich aber die berechtigte Frage, ob nicht auf längere Sicht Agrarprodukte als unmittelbare Energiequellen in nennenswertem Umfang eingesetzt werden könnten. Rohr verwies in diesem Zusammenhang auf Versuche, Agraralkohol aus zucker- und stärkehaltigen Pflanzen als Treibstoffzusatz zu verwenden. Weiterhin könnten vielleicht die derzeit viel diskutierte Strohverheizung und die Biogasgewinnung schon in absehbarer Zeit als eine durchaus ernstzunehmende Alternative für herkömmliche Energiequellen in Frage kommen. Immerhin könne eine Tonne Stroh 300 Kilogramm Heizöl ersetzen. Heute bereits wirtschaftlich seien Verfahren der Wärmerückgewinnung bei der Milchkühlung. Nicht unerwähnt dürften Technologien zur Nutzung der Sonnenenergie bleiben, so zur Warmwasserbereitung und speziell in der Landwirtschaft zur Trocknung von Agrarprodukten sowie zur Beheizung von Gewächshäusern.
Unter breiter Beteiligung der Bundesforschungsanstalten und des Kuratoriums für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) sollen verstärkt Projekte der rationellen Energieverwendung und Energiegewinnung im Agrarbereich gefördert werden.

Aus: Die Landtechnische Zeitschrift, 30. Jg., 1/1979

Wirtschaft braucht Energie

Bundesrat Honegger, wies darauf hin, daß die Wasserkräfte ausgebaut sind, man aber für ein angemessenes Wirtschaftswachstum genügend Energie brauche und man auch keine konventionell thermischen Kraftwerke bauen könne. Nicht nur aus wirtschaftlichen, sondern auch aus politischen Gründen hielt es Bundesrat Honegger für fragwürdig, wenn einzelne Regionen oder Gemeinden allein über neue Energieversorgungsmöglichkeiten entscheiden könnten. Politisch, wirtschaftlich und sozial sei eine genügende Energieversorgung derart wichtig, daß darüber nicht gefühlsmäßig geurteilt werden dürfe.

Aus einem Bericht über die Atominitiative.
In: Neue Zürcher Zeitung, 23. 1. 1979

Ist Demokratie ohne Subsidiarismus möglich?

Zur Atominitiative am 18. Februar 1979: Wie soll in Zukunft der Schutz von Menschen und Umwelt und die Beseitigung aller Gefahrenquellen gewährleistet sein?

Management im Naturschutz

Von Gustav WENDELBERGER

Management im Naturschutz – wozu? Sollte man die Natur nicht, endlich einmal, in Ruhe sich selbst überlassen?
1. Vorerst eine Abklärung dessen, was Management nicht ist: nämlich Erschließung für den Menschen. So etwa, wenn die vorbildlichen Nationalparks der USA auf weiten Autostrecken überhaupt erst erreicht werden können. Dann aber führen Fußwege ins Gelände, beliebig lange – wie etwa der Appalachian trail, der – das ganze Gebirge von Süden nach Norden durchziehend – der längste Wanderpfad der Welt überhaupt ist. Oder aber die Aufschließungswege, die an der Küste Floridas durch das undurchdringliche Mangrove-Dickicht führen, in die Urwaldlinsen der „Hammocks" inmitten der Endlosigkeit der Everglades im Inneren des Landes; oder die „trails" durch Azaleen-Dik-

kichte der Smoky Mountains im Osten der USA. Ähnlich die Plitvicer Seen in Jugoslawien, die als Nationalpark ebenso vorbildlich betreut, wie für die Besucher aufgeschlossen werden und deren ,,limiting factor" allein in der Kapazität der Fußwege liegt.

Oder die Erschließung des ,,Naturparkes Lüneburger Heide" in Nordwest-Deutschland, der gewaltige Erholungsraum für die Ballungsstädte Hamburg und Bremen, der jährlich von über 3,5 Millionen Menschen besucht wird, ohne daß die Substanz des Heideparkes dadurch beeinträchtigt würde: Wanderwege, Pferdekutschen, Herbergen und Gasthöfe, kanalisieren die gewaltige Menge der Besucher.

2. Bedroht wird die Lüneburger Heide nicht von Menschen, sondern durch das Wiederaufkommen des Waldes in dieser vom Menschen geschaffenen Kulturlandschaft: ist doch die Heide aus einstigen Wäldern hervorgegangen – vom Charakter eines Betulo-Quercetum, bzw. Querco-Fagetum entstanden durch Rodung, jahrhundertelang aufrechterhalten durch den Verbiß der Schafherden, aber auch durch Plaggenhieb und Brand.

Mit dem katastrophalen Rückgang der Schafzucht während der letzten hundert Jahre, samte sich die Birke an, Birken, Birken, Birken. Die wenigen verbliebenen Schafe werden zudem noch zusätzlich auf Fleisch gefüttert; das Brennen verbietet sich in einem Naturschutzgebiet, aufgebotene Schuljugend wurde der Menge der Jungpflanzen nicht mehr Herr. So verblieb als letzte Ration, als Weisheit letzter Schluß, nach langem Überlegen und Bedenken, die Ausmerzung der Birkenkeimlinge durch Herbizide und die Fällung der alten Samenbäume in der Heide. Anders wäre die Lüneburger Heide, als menschlich bedingte Kulturlandschaft, in wenigen 10 Jahren wieder zu Wald geworden.

Dies bedeutet aber bereits eine Maßnahme notwendigen Managements, um eine derartige Kulturlandschaft – künstlich! – zu erhalten, nachdem die Beweidung durch Haustiere praktisch weggefallen ist.

Ähnlich verholzen die mitteleuropäischen Wiesen innerhalb unserer Waldlandschaft. Mit dem Rückgang der Viehzucht und des Bauerntums überhaupt, geht aber auch mit den Wiesen ein wesentliches Element der Landschaft, speziell auch der stadtnahen Erholungslandschaft – wie im Wienerwald – verloren. Die Gottschee bietet hiefür das Beispiel eines unfreiwillig angelegten Großexperimentes.

Ähnlich schließen sich die Almen der alpinen Hochlagen wieder zum Wald, womit in unseren Tagen eine Kulturlandschaft verlorengeht, die in ihren Anfängen bis in die Bronzezeit zurückreicht.

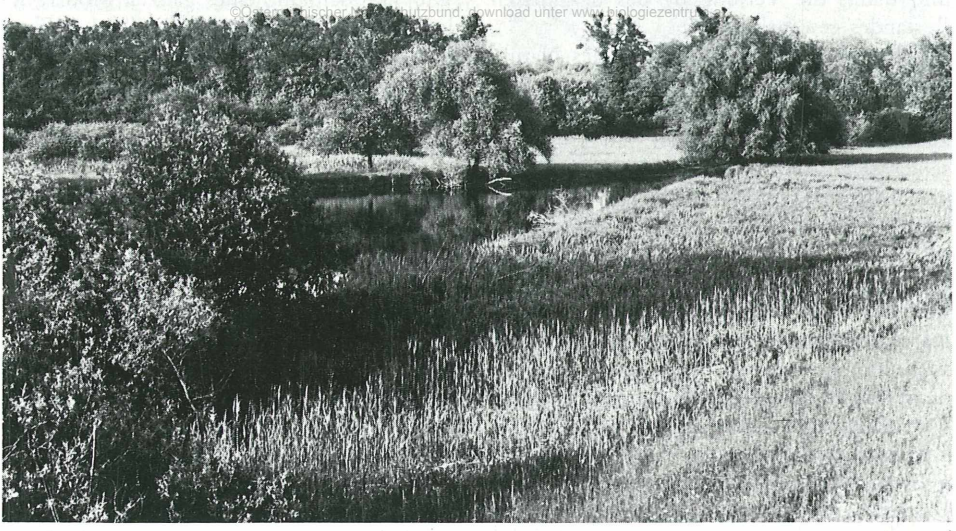
Das umzäunte Naturschutzgebiet auf der Perchtoldsdorfer Heide im Süden von Wien, einst zur Regeneration des pannonischen ,,Heiderasens" angelegt, verwaldet zusehends und bietet derart das Bild eines Naturexperimentes, das allerdings weniger in der erwarteten Richtung zum Laubwald, als vielmehr zu einem Schwarzföhrenwald sich entwickelt.

Die ungarische Pußta schließlich, einst aus vornehmlich Alkalisteppenwäldern durch Rodung gleich der subatlantischen Heide Nordwestdeutschlands hervorgegangen, durch Regulierung vor allem der Theiß weithin vergrößert (wie etwa in der ungarischen Pußta Hortobagy) und durch intensive Beweidung aufrechterhalten, droht in ähnlicher Weise zu verwalden – soferne die fruchtbaren Böden nicht vorher in Äcker und Weingärten umbrochen werden.

In den Naturschutzgebieten des Seewinkels im Osten des Neusiedlersees, an der österreichisch-ungarischen Grenze, nimmt die Verschilfung der dortigen Sodalacken derart zu, nachdem die schwindenden Viehherden die Ufer nicht mehr niedertrampeln, daß die bodenbrütenden Vogelarten – wie etwa Flußregenpfeifer und Säbelschnäbler – in erschreckendem Maß zurückgehen und man Maßnahmen eines Managements erwägen muß, wie neues Eintreiben der Herden, künstlichen Schilfschnitt, Anlage künstlicher Schotterinseln oder schwimmender Flöße.

3. Umgekehrt ergeben sich in derartigen Kulturlandschaften Fragen bewußter und gezielter Walderneuerung. So etwa im Natur-

©Österreichischer Naturschutzbund, download unter www.biologiezentrum.at



Österreich besitzt zahlreiche Naturschutzgebiete, die es wert sind, in ein europäisches Netzwerk von Naturreservaten aufgenommen zu werden, wie etwa, im Bild, die Marchauen in Niederösterreich.
Foto Plank

schutzgebiet Johannser Kogel im Lainzer Tiergarten bei Wien, einem alten Eichenurwald, der sich seit langem nicht mehr verjüngte. Wohl aber wirkte sich das ,,Ausschießen" des Tiergartens durch die Ereignisse nach 1945 derart aus, daß nun die – Hainbuche – bürstendicht hochkam. Eine Nachpflanzung der alten Eichen erweist sich als unausweichlich, der erste Schritt ist durch Abzäunung des Gebietes gegen Wild bereits getan.

Der Ahornboden im Naturschutzgebiet Karwendel, Tirol, war einst geschlossener, (ahornreicher Fichten-Tannen-Misch-)Wald gewesen, jedoch zur Gewinnung von Weideflächen gelichtet worden. Lediglich die Bergahorne verblieben als Wetterschutz für das Vieh. Davon erhielten sich bis heute 2409 Ahornbäume, darunter mehr als 1400 alte Bäume im Talboden, deren Alter von 300 bis 500 Jahren reicht, vereinzelt sogar 600 Jahre übersteigen dürfte. Diese alte, bis ins Mittelalter zurückreichende Kulturlandschaft schien dem Untergang bestimmt zu sein: Die Schotter des Wildbaches, der den Almgrund durchfließt, wurden auf dieser Flachstrecke ausgeworfen und bedeckten den Talboden bis zu 1,5 m Höhe: verminderte Vitalität der alten Bäume, Wipfeldürre, Pilzbefall und zunehmender Windwurf waren die Folgen. Demgegenüber fehlt jede Verjüngung, trotz jährlich Abertausender, ja Millionen keimender Samen: die jungen Keimlinge vertrocknen in dem wasserarmen Schotter, ehe sie die Lehmschicht unter der Schotterdecke erreichen, in der die alten Bergahorne noch wurzeln.

Erste Sanierungsmaßnahmen galten der Regulierung des Wildbaches, wodurch vorerst der Talboden vor weiterer Verschotterung bewahrt wurde.

Darüber hinaus wurde jedoch schon 1960 eine Aktion zur künstlichen Nachpflanzung junger Bergahorne ins Leben gerufen: für einen Betrag von S 300,– kann jedermann einen jungen Ahornbaum nachpflanzen lassen!

Ein Namensschild an der Umzäunung nennt

den jeweiligen Spender. Im Zuge dieser wirksamen Aktion wurden bisher (bis zum Frühjahr 1968) bereits rund 1000 Bäume gepflanzt und damit die Verjüngung des überalteten Bestandes gewährleistet.

Die baumbewohnenden Störche des Naturreservates Marchauen/Marchegg horsten auf mächtigen Eichen und Pappeln, die bereits zusammenzubrechen drohen. Auch hier erscheint eine – rechtzeitige! – Nachpflanzung unumgänglich, um diesen einzigartigen Bestand Österreich zu erhalten.

4. Spezielle Sorgen bereitet die Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes selbst in Schutzgebieten. Durch die Streckung des Donaulaufes im Raume von Wien im Zuge der Regulierung vor rund 100 Jahren wurden nicht nur die lebensspendenden Hochwässer, vom Auenwald unterhalb der Stadt abgeschnitten, sondern auch – infolge Verkürzung des Stromlaufes und dadurch bewirkter Eintiefung der Stromsohle – das Grundwasser erheblich abgesenkt, sodaß schließlich inmitten des fruchtbarkeitsstrotzenden Auenwaldes richtige Versteppungszentren, „Heißlands", entstanden, die einer Revitalisierung bisher erfolgreich widerstanden. Durch die Neuregelung des Hochwasserschutzes für Wien und die dadurch bewirkte Anhebung des Grundwasserstandes auch für die Auenwälder zeichnen sich auch hier die Möglichkeiten einer Sanierung an.

Im benachbarten Marchfeld, bei Lassee, beherbergt ein kleines Reservat nahezu das letzte Vorkommen der sibirischen Artemisia laciniata. Das Reservat besteht immer noch, das Vorkommen der geschützten Pflanzen jedoch ist praktisch verloren, nachdem ihr mit der Regulierung des benachbarten Baches das Grundwasser buchstäblich unterhalb des Schutzgebietes weggezogen wurde.

Im südlichen Wiener Becken dagegen wirkt sich die Unter-Schutz-Stellung der dortigen Niedermoore von Moosbrunn dadurch unerwartet aus, daß mit dem nunmehrigen Wegfallen der Mahd der robuste Schoenus nigricans sich auf Kosten der dortigen Eiszeitrelikte bis zu deren nahezu völliger Verdrängung ausbreitete: die – an sich geringe – einzige Entwässerung dieses Gebietes wird nicht mehr durch das Mähen des Grases kompensiert, sodaß es not täte, die Mahd in diesem Gebiet künstlich wieder einzuleiten. (Die Verpflanzung eines ganzen Moores jedoch, wie sie im Bereich des Zürcher Flugplatzes Kloten durchgeführt wird, ist demgegenüber eher als echte Anführung „conservation", denn als „Management" – zur Aufrechterhaltung eines gegebenen Zustandes – zu bezeichnen!)

5. Aber selbst in Totalreservaten kann es zu Gleichgewichtsverschiebungen kommen, wenn mit dem Ausmerzen der einstigen Raubtiere eine Überhege der Wildtiere verbunden ist.

So muß der Urwaldrotwald in Niederösterreich, wohl der größte mitteleuropäische Urwald, gezielt bejagt werden, um das fehlende Raubwild zu kompensieren.

Im Schweizer Nationalpark dagegen, wo Bär und Luchs, Wolf und Bartgeier fehlen, wo keine Bejagung, selbst keine Beunruhigung des Wildes gestattet ist, tritt das überhegte Wild an die Stelle der Haustiere und bewirkt, daß dadurch weder die Regeneration der öden Birkenforste noch die Verwaldung der Hochgebirgsmatten im erwarteten Maße verläuft.

Selbst die – vorbildlichen! – afrikanischen Nationalparks kämpfen mit ähnlichen Problemen: so etwa der Murchison National Park, der mit 9000 Elefanten der Elefanten-Nationalpark Ostafrikas schlechthin ist – zahlenmäßig noch übertroffen vom Tsavo National, der – einschließlich der angrenzenden Gebiete – gar 23.000 Stück Elefanten zählt! Zur empfindlichen Schädigung der Bäume durch diese Großtiere kommt das Feuer, das mitunter über 200 Quadratmeter in bis zu 3 Wochen Dauer abbrennt.

Diese nachteilige Kombinaton von Beeinträchtigung seitens der Großtierwelt mit der Degradation durch das Feuer selbst in Nationalparks, läßt es unweigerlich erscheinen, neben der Bannung des Feuers überzählige Elefanten zum Abschuß freizugeben und derart dieses Großwild auf ein annähernd natürliches Maß zu bringen, in einem ausgewogenen Gleichgewicht mit seiner Umwelt zu halten.

Gemeinsam ist allen diesen unausweichlichen Maßnahmen die Notwendigkeit, durch gezieltes Management einer unerwünschten Entwicklung zu steuern und dadurch den gegenwärtigen Zustand aufrechtzuerhalten.
Das natürliche Gleichgewicht, durch die Selbstregulation sämtlicher wirksamer Faktoren zu Fließgleichgewicht des Lebens eingespielt, wird durch menschliche Einwirkung zum natürlichen Ungleichgewicht, bestimmt durch das Vorherrschen einzelner, vorwiegend anthropogener Faktoren und aufrechterhalten durch bewußtes Management – zum unnatürlichen, künstlichen, menscheneigenen Gleichgewicht, das nunmehr von künstlichen, nicht mehr von natürlichen Faktoren abhängig, und damit von hoher Labilität ist, und das beim Erlöschen dieser regulierenden, aufrechterhaltenden Eingriffe zusammenbricht.
Das Wesen des Managements liegt jedenfalls darin, daß die natürlich bedingenden, steuernden Faktoren der ursprünglichen Naturlandschaft ersetzt werden durch künstliche, menscheigene Wirkungsfaktoren, zur Aufrechterhaltung eines künstlichen Gleichgewichtes in der menschlichen Kulturlandschaft, innerhalb des menschlichen Lebensraumes, der menschlichen Umwelt.
Dies gilt aber auch für den Menschen selbst im menschlichen Lebensraum, in dem bei Fehlen einer echten, natürlichen Selektion – durch Hunger, Krankheit und Kriege – ein künstliches, menscheneigenes Gleichgewicht

geschaffen wurde – durch Wohlstand, Medizin und Humanität.
Daraus resultiert auch für den Menschen ein künstliches Gleichgewicht immer weniger Lebenstüchtiger auf Kosten der Gemeinschaft, auf Kosten der Gesamtpopulation, deren kontinuierlich geminderte Gesamtstruktur durch immer neues Management aufrechterhalten und wechselseitig aufgeschaukelt wird – bis zu einem fraglichen Ende.
Der daraus resultierende, endliche Zusammenbruch aber ist, biologisch gesehen, keine Frage der Notwendigkeit, sondern nur mehr eine Frage der Zeit.

Anschrift des Verfassers:
Univ.-Prof. Dr. G. Wendelberger
A-1090 Wien, Währingerstr. 17

Land- und Forstwirtschaft – Naturschutz*

Von Thomas Stemberger

Man kann dieses Thema sehr praktisch, an Hand von Details, oder grundsätzlich behandeln. Die heute auf verschiedensten Ebenen ausgetragene Auseinandersetzung zwischen Land- und Forstwirtschaft einerseits und Naturschutz andererseits macht eine klare Darlegung des grundsätzlichen Standpunktes der Land- und Forstwirtschaft nötig. So heißt es etwa auch in der Aufgabenstellung des beim Amt der Salzburger Landesregierung eingerichteten Naturschutzbeirates: „Die bestmögliche Abstimmung bestehender ökonomischer Realitäten mit ökologischen Forderungen in Landschafts- und Naturschutzgebieten ist der Kern der Arbeit des eingerichteten Naturschutzbeirates." Es stehen also zwei Begriffspaare an der Spitze der Überlegungen: „Land- und Forstwirtschaft – Naturschutz" und „Ökonomische Realitäten – Ökologische Forderungen"

*Überarbeitete Fassung eines am 23. 6. 1977 vor dem Naturschutzbeirat beim Amt der Salzburger Landesregierung gehaltenen Referates

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Land (vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz)

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: 1979_1

Autor(en)/Author(s): Wendelberger Gustav

Artikel/Article: Management im Naturschutz 5-9