©Naturschutzbund Österreich, Download unter www.biologiezentrum.at

„Selbst handeln" — Umweltschutzwettbewerb für die Jugend Österreichs

Über die heutige Jugend, ihre Einstellung, ihre Ideale und ihr Erscheinungsbild in der Öffentlichkeit wird oft sehr leichtfertig geurteilt. Der von der Österreichischen Naturschutzjugend organisierte Umweltschutzwettbewerb für die Jugend Österreichs „Selbst handeln" beweist jedoch, daß es auch eine andere, den heutigen Problemen gegenüber sehr aufgeschlossene Jugend gibt, nur muß ihr ein Weg und ein Ziel gewiesen werden. Dies scheint der Österreichischen Naturschutzjugend sehr gut gelungen zu sein, denn nicht weniger als 200 Gruppen, verteilt über ganz Österreich, haben sich zu diesem Wettbewerb, der seit einem Jahr läuft, angemeldet. Mehr als 5000 Jugendliche unter 25 Jahren beschäftigten sich in den letzten Monaten mit den Problemen des Natur- und Umweltschutzes. Die Anregung zu diesem Wettbewerb kam von der Shell Austria AG, die die Aktion auch wesentlich unterstützt. Den Ehrenschutz hat die Frau Bundesminister Primaria Dr. Ingrid Leodolter übernommen. Außer dem Bundeswettbewerb wurden auch Landeswettbewerbe ausgeschrieben, die von den Landesregierungen mit beachtlichen Preisen dotiert sind. Nach den bisherigen Anmeldungen bearbeiten die Gruppen sehr interessante Themen:

Anlage von Naturlehrpfaden;
Ausstellungen zum Thema „Umweltschutz";
Messungen von Lärm und Staub in Stadtgebieten;
Reinigung von Bachbetten und Brunnenschutzgebieten;
Biologische Untersuchung von Gewässern;
Aufführung von Theaterstücken zum Thema „Umweltschutz";
Ortsverschönerungsarbeiten;
Suche nach geeigneten Naturdenkmälern und Kennzeichnung dieser sowie Bekanntgabe an die Landesbehörden;
Anfertigung von Kinderbilderbüchern zum Thema „Umweltschutz";
Tonbandaufnahmen, Reportagen, Tonfilm- und Tonbildschauen über die gesamte Problematik.

Die Landeswettbewerbe werden am 15. Oktober 1973 abgeschlossen, und Mitte Dezember 1973 werden die Bundespreisträger von einer Jury ausgewählt. Der Ideenreichtum und die Vielgestaltigkeit der in Angriff genommenen Arbeiten lassen einen großen Erfolg dieses Wettbewerbes erhoffen.

★

In ganz Österreich hat die Österreichische Naturschutzjugend zum Umweltschutzwettbewerb „Selbst handeln" aufgerufen. So hat auch in der Steiermark das Ankündigungsblatt sehr viele Jugendliche angeregt, an diesem Wettbewerb teilzunehmen. Insgesamt kämpfen um Bundespreise 359 Gruppen. Diese Gruppen kämpfen um Preise in einem Wert von mehr als 70.000 Schilling. Der erste Preis im Bundeswettbewerb beträgt 25.000 Schilling. In der Steiermark gelang es der Wettbewerbsleitung, 125 Gruppenanmeldungen zu bekommen. Am gleichartigen Wettbewerb in ganz England beteiligten sich nur 40 Gruppen. So dürfen wir mit großer Hoffnung die zahlreichen Aktivitäten in der Steiermark am Ende des Wettbewerbes am 15. Oktober 1973 erwarten. Wir haben uns entschlossen, den Einsendeschluß zu verschieben, damit alle Gruppen noch genügend Zeit zur Fertigstellung ihrer Beiträge haben.

Auf den Sieger im steirischen Landeswettbewerb warten 10.000 Schilling als Warenpreis, gestiftet von der Steiermärkischen Landesregierung. Es geht nicht darum, daß wissenschaftliche Höchstleistungen vollbracht werden, sondern daß möglichst viele Jugendliche sich in praktischer Gemeinschaftsarbeit mit Umweltproblemen befassen. Die Jugend soll erkennen, daß sie etwas tun kann, und sich über den Umweltschutz Gedanken machen.

©Naturschutzbund Österreich, download unter www.biologiezentrum.at

Zeichnung zu dem Thema
„Fisch und vergiftetes Wasser"
(3. Klasse Mittelschule)

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, download unter www.biologiezentrum.at

Es beteiligen sich in ganz Österreich viele ÖNJ-Gruppen (in der Steiermark neun), aber auch Gruppen der Naturfreundejugend, der Jungschar, der Gewerkschaftsjugend, der Landjugend, der Alpenvereinsjugend sowie viele Schulgruppen und Gruppen, die sich spontan gebildet haben.

Die Projekte sind so vielfältig, daß nur ein grober Überblick über den Gesamtwettbewerb gegeben werden kann. In ganz Österreich gibt es Großreinigungsaktionen, Filme werden gedreht, fünf Naturlehrpfade, acht Wanderwege, Tonbildschauen und Diareihen werden angelegt, nur um ein paar Beispiele zu nennen. Die Ergebnisse der gesammelten Arbeiten werden nach Abschluß des Wettbewerbes in einer Broschüre veröffentlicht. Wir haben nun schon einige sehr interessante Beiträge zugeschickt bekommen, von denen wir einen als Beispiel für viele andere bringen wollen.

Eine Gruppe aus einer dritten Klasse Mittelschule in Graz hat sich mit einem Zeichenwettbewerb bei uns gemeldet und hat nun die fünf besten Zeichnungen zum Thema „Fisch und vergiftetes Wasser" vorgelegt. Das umseitige Bild soll verdeutlichen, wie sehr das Lebewesen Fisch von einer sauberen Umwelt abhängig ist.

Späte Früchte

Der vor fünf Jahren von der Landesgruppe Salzburg des Österreichischen Naturschutzbundes eingebrachte Antrag auf Schutz der unberührten Moore im Lande Salzburg mit dem dazugehörigen Verzeichnis und Fachgutachten wurde nun einer positiven Erledigung zugeführt. Die Landesforstinspektion, die Kammer für Land- und Forstwirtschaft und das Naturschutzreferat trafen ein Übereinkommen, in dem festgelegt wird, daß das vom ÖNB erstellte Verzeichnis der schützenswerten Moore als bindende Grundlage für forstliche Umbrüche und Aufforstungen dient. In diesen Gebieten soll jede derartige Maßnahme unterbleiben. In den angrenzenden und umgebenden Randgebieten sollen derartige forstliche Maßnahmen nur im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde erfolgen. Das gleiche gilt auch für Moore und moorähnliche Gebiete, die derzeit nicht in diesem Verzeichnis enthalten sind. In fraglichen Fällen werden Förderungsdienststellen vor Beginn der Arbeiten das Einvernehmen mit dem Naturschutzreferat herstellen, umgekehrt wird die Naturschutzbehörde Änderungen und Ergänzungen des Verzeichnisses den Förderungsdienststellen bekanntgeben. Mit diesem Übereinkommen wurden die langjährigen Bemühungen des Naturschutzbundes um die letzten im Lande Salzburg bestehenden Moore, die das Landschaftsbild außergewöhnlich bereichern und daher für den Fremdenverkehr ebenso bedeutsam sind wie für den Wasserhaushalt und die naturkundlich und wissenschaftlich von besonderem Wert sind, von Erfolg gekrönt. Hannes Maringer

Schützenswerte Moore Salzburgs

Übereinkommen zwischen der Landesforstinspektion, vertreten durch Wirkl. Hofrat Reg.-Forstdirektor Dipl.-Ing Ernst Guertler, der Kammer für Land- und Forstwirtschaft, vertreten durch Forstdirektor Dipl.-Ing. Franz Schneider, und dem Naturschutzreferat — Abteilung XII —, vertreten durch Oberforstrat Dipl.-Ing. Dr. Karl Breiteneder:

Bezugnehmend auf den Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft vom 15. März 1973, Zl. 40.960-V/14/73, wird folgende Vereinbarung getroffen:

1. Das vom Österreichischen Naturschutzbund, Landesgruppe Salzburg, erstellte Verzeichnis der schützenswerten Moore Salzburgs dient als bindende Grundlage für forstliche Umbrüche und Aufforstungen. In diesen Gebieten soll jede derartige Maßnahme unterbleiben.

2. In den angrenzenden und umgebenden Randgebieten sollen derartige forstliche Maßnahmen nur im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde erfolgen.

3. Das gleiche gilt auch für Moore und moorähnliche Gebiete, die derzeit nicht in diesem Verzeichnis enthalten sind.

4. Im Sinne eines gegenseitigen guten Einvernehmens werden die forstlichen Förderungsdienststellen von sich aus das Einvernehmen mit der Abteilung XII in fraglichen Fällen vor Beginn der Arbeiten herstellen.

5. Die Naturschutzbehörde wird Änderungen und Ergänzungen des Verzeichnisses aus 1968 den forstlichen Förderungsdienststellen bekanntgeben.

Fische im Abwassercocktail?

Wie aus einer Stichprobenuntersuchung an 5000 Flußkilometern in Österreich hervorgeht, sind 15 Prozent davon fischereiwirtschaftlich bereits unbrauchbar und weitere 15 Prozent nur mehr bedingt zu verwenden. Weitere 70 Prozent sind zumindest nicht dauernd geschädigt. Ein normaler Fischereibetrieb ist überhaupt nur mehr dadurch aufrechtzuerhalten, daß in Fischzuchtanstalten herangezogene Jungtiere im Gegenwert von rund 14 Millionen Schilling pro Jahr in österreichischen Gewässern ausgesetzt werden.

Fischsterben gehören heute bereits zur Tagesordnung. „Trotzdem ist", wie Doktor Erich Bruschek, Direktor des Bundesinstituts für Gewässerforschung und Fischereiwesen in Scharfling (Mondsee), feststellt, „von den siebzig in Österreich beheimateten Fischarten noch keine einzige auf Grund der Wasserverschmutzung ganz ausgestorben." Selten geworden sind allerdings die empfindlichen Edelfische wie Forellen und Äschen in der Gebirgsregion sowie Hecht und Zander in den größeren Flüssen der Ebenen. Kaum mehr in Österreich anzutreffen sind der Sterlett, der Stör, der Huchen und der Hundsfisch.

Als Lebensraum stehen den Fischen heute meist nur mehr die Oberläufe (Quellregionen) der Flüsse und die Seen zur Verfügung. Hier finden sie noch sauerstoffreiches Wasser, ausreichende Nahrung und brauchbare Laichplätze. Anders sieht es dagegen in den „roten Zonen" des von der Bundesanstalt für Wasserbiologie und Abwasserforschung in Wien erstellten Gewässergüteatlas aus. Als Schmutzstrecken par excellence bezeichnete der ehemalige Leiter der Bundesanstalt, Hofrat Professor Dr. Reinhard Liepolt, die Donau unterhalb Wiens (organische Abwässer der Millionenstadt), die March (Abwässer von Zuckerfabriken), die Mur (ab der Einmündung der Pöls, Zellulose-, Papier- und Metallfabriken), die Krems in Oberösterreich (unterhalb von Nettingsdorf), den Unterlauf der Ybbs sowie die Ager, den Abfluß des Attersees (Zellulosefabrik Lenzing).

Die steigende Wasserverschmutzung wird durch die Tatsache verschärft, daß die letzten Jahre relativ niederschlagsarm waren. Das bedeutet eine schwache Wasserführung der Flüsse und Bäche, die Abwässer werden immer weniger verdünnt. Wie Experten der Tierärztlichen Hochschule in Wien feststellten, hat dieser Zustand zum Auftreten einer Reihe von neuen Viruskrankheiten in Österreichs Wildgewässern geführt. Die „geschwürige Hautnekrose" gefährdet zwölf Fischarten. Die „Furunkulose" tritt vor allem während der Sommermonate auf, die „Hechtpest", die zu den Fleckenseuchen gehört, flackert immer wieder während der Laichzeit auf.

Zentrum für Abfallbeseitigung

Die Berge von Wohlstandsmüll, die heute den Industrieländern in aller Welt manches Kopfzerbrechen bereiten, sollen hinsichtlich der Rückgewinnung von Rohstoffen (Recycling) zu einer Großindustrie der Zukunft werden. Diesem internationalen Trend folgend, forderte Prof. Dipl.-Ing. Dr. Ernst Wogrolly, Mitglied des wissenschaftlichen Beirates des österreichischen Forums für Umweltschutz und Umweltgestaltung, auf einer Tagung „Abfallbeseitigung und Abfallverwertung" in Altmünster (OÖ.), die Schaffung eines „Bundeszentrums für Abfallbeseitigung". Aufgabe dieses Zentrums wäre die Vergabe von Forschungsaufträgen und die Durchführung einer breit angelegten Informationstätigkeit.

In Österreich werden pro Einwohner und Jahr rund 200 Kilo Hausmüll produziert, dazu kommen etwa 125 Kilo Kommunalmüll pro Kopf und Jahr. Das ergibt insgesamt einen Müllanfall von vier bis sieben Millionen Kubikmetern pro Jahr.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

„In Anbetracht der Tatsache, daß Österreich 1972 Altpapier im Gegenwert von über 100 Millionen Schilling importiert habe, im Land selbst aber das Papier zu 80 Prozent verbrannt oder weggeworfen wird, sollte der Rückgewinnung besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden.

Auf dem Sektor der Verwendung von Kunststoffabfällen gibt es in Österreich bereits einige Forschungsvorhaben. So laufen zwischen den Firmen Novopan und Bunzl & Biach Versuche, thermoplastische, also weichzumachende Kunststoffabfälle als Bindemittel für wasserabweisende Holzfaserplatten zu verwenden. Bunzl & Biach experimentiert außerdem mit einer Straßenverschleißschichte, bestehend aus Kunststoffabfällen und Split. Ein weiterer Standpunkt — hier besteht eine Zusammenarbeit mit den Laboratorien für Kunststofftechnik in Wien — besteht in Versuchen, auch PVC-Abfälle zu Dichtungsplatten im Wasserbau (Dämme, Pfeiler) zu verarbeiten.

Frischer Kompost, früher in der Landwirtschaft ein begehrtes Produkt, in der Zwischenzeit aber vor allem durch Kunststoffe in seiner Nährwirkung stark vermindert, kann nun zu Bauplatten, Isolier- und Füllmaterial verarbeitet werden. Wie Direktor Walter Allmann, Leiter des Technischen Forschungslabors der Schweizer Engeneering-AG Jetzer (Zürich), berichtete, ist es mit Hilfe dieses Verfahrens möglich, aus Abfallbergen Rohstofflager zu machen. Dabei wird der Grundstoff Frischkompost in einem speziellen Trockner zu einem Faserrohstoff mit einem konstanten Endwassergehalt von nur drei bis fünf Prozent verwandelt. Bei dieser Behandlung können alle Mikroorganismen zerstört werden, das Endprodukt ist absolut steril.

Schrankenlose Eingriffe in die Natur?

Der seit kurzem bestehende *Alpenschutzverein für Vorarlberg*, Dornbirn, Lannerstraße 28, hat in seinem Antrag auf Schaffung Vorarlberger Nationalparke im oberen Sillertal, in den Vallugatälern und im Godental folgende allgemein gültige Aussagen getroffen:

Die technische Landschaft, die sich um uns ausbreitet und selbst in die entlegensten Berggebiete und in die letzten Hochtäler vorzudringen droht, weckt nicht nur Freude, sondern auch Unbehagen. Wo sind die Grenzen? Was gibt, was nimmt sie uns? Solche Fragen beschäftigen heute viele Menschen, und es werden täglich immer mehr. Sie halten Ausschau nach Möglichkeiten und Mitteln einer planmäßigen und sinnvollen Abwehr. Sie gehen davon aus, daß zur Wirtschaftsentwicklung und Wohlstandssteigerung auch eine gesündere Umwelt zählt und eine weitere Verschlechterung der Umweltsituation nicht mehr vertretbar ist. Besondere Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang dem Naturschutz als Grundpfeiler des Umweltschutzes zu, bildet er doch die entscheidende Grundlage zur Erhaltung der biologisch gesunden Landschaft und der wenigen noch verbliebenen vollkommen naturbelassenen Alpengebiete. Es ist daher vordringlich, den Naturschutz in unserem Lande wirkungsvoll zu verfolgen, die bestehenden und beantragten Naturschutzgebiete nachhaltig zu sichern und neue festzulegen, damit ein vertretbarer Ausgleich zu den überaus einseitigen technischen und wirtschaftlichen Vorgängen erreicht wird.

Selbst in der vom Österreichischen Industriellenverband herausgegebenen Zeitung „Die Industrie", Nr. 32 vom 4. August 1972, wird in dem Artikel „Umweltschutz, eine Sache mit Konsequenzen" im letzten Absatz auf Seite 5 angeführt: *„Die Sicherung der biologischen Substanz der Natur ist die große Aufgabe der kommenden Jahre, einschneidende Maßnahmen werden notwendig sein, um das natürliche Gleichgewicht wiederherzustellen."*

Naturschutz ist längst nicht mehr nur die Sache einiger weltfremder Idealisten, deren Mahnungen man als unbequem empfindet. Die Befürworter des Naturschutzes sind nämlich viel breiter vertreten, als allgemein angenommen wird und wie verschiedene Initiativen auf diesem Gebiet gezeigt haben. Sie verlangen mit Recht eine Anwendung dieses raumordnungspolitischen Instrumentes, um dem nahezu schrankenlosen Eingriff in alle Land-

schaftsräume, die nach irgendeinem rein wirtschaftlichen Gesichtspunkt nutzungswürdig erscheinen, ein Ende zu bereiten. Schließlich haben wir alle ein Recht darauf, daß das „Gesicht" unserer Heimat durch die natürliche Erhaltung der landschaftlich schönsten Gebiete für uns und die nachfolgenden Generationen gewahrt bleibt. Nicht so sehr, was wir können, das heißt, was uns heute technisch möglich ist, sondern was wir dürfen, soll unser Handeln bestimmen! Denn je größer die Kräfte sind, die uns die Technik bietet, unseren Lebensraum zu verändern, desto größer muß das Bewußtsein in der Verantwortung diesem gegenüber sein.

Vom Basler Biologen Portmann war die Mahnung zu hören, daß wir dazu verurteilt sein könnten, eines Tages in einer Welt zu leben, in der wir von lauter Dingen umstellt sind, die wir alle selbst gemacht haben. „Ich weiß nicht", so meinte er, „ob wir jetzt schon imstande sind, das Grauen zu spüren, das vom Leben in einer solchen Welt ausgehen muß."

Zur Frage von Bauten an Bundes- und Landesstraßen

Die Freihaltung von Freilandstraßen und Umfahrungsstrecken von Bauten gehört zu den wichtigsten Problemen der Straßenverwaltung. Bekanntlich wird bei beabsichtigten Neutrassierungen seitens der mehr oder weniger betroffenen Grundbesitzer, Anrainer und sonstiger Interessenten auf die Umweltverschmutzung durch den Straßenverkehr hingewiesen, wobei besonders Lärm und Abgase ins Treffen geführt werden. Aus diesen Gründen werden sogar Interessentenverbände gegründet, die eine Abänderung von Straßenplanungen zum Ziel haben.

Im Widerspruch zu diesen Einwänden wurden jedoch immer wieder Anträge auf Zustimmung zu Hochbau-Neubauten an Straßen gestellt: Neuangelegte Ortsumfahrungsstraßen würden schon längst wieder Ortsstraßen geworden sein, hätte die Straßenverwaltung nicht die gesetzliche Möglichkeit, hier ordnend einzuschreiten. Es ist nicht Sinn und Zweck der Tätigkeit der Straßenverwaltung, Neubauten einfach zu verhindern, vielmehr soll durch sinnvolle Planung den Erfordernissen des Straßenverkehrs Rechnung getragen werden. Durch Anlage von Parallelstraßen, durch Zusammenfassung mehrerer Weganschlüsse und dergleichen gibt es mitunter Möglichkeiten, Bauwünsche positiv zu erledigen.

Die im BStG 1948 enthaltenen Schutzzonenregelungen (§§ 18 und 19a) wurden im BStG 1971 in einer Bestimmung, nämlich dem § 21, zusammengefaßt. Diese Bestimmung ist für den verkehrssicheren Bestand der Bundesstraßen unumgänglich und bestimmt, daß in einer Entfernung bis 40 Meter beiderseits der Bundesautobahnen, ferner bis 25 Meter beiderseits der Bundesschnellstraßen und schließlich bis 15 Meter beiderseits der übrigen Bundesstraßen auf Freilandstrecken Neu-, Zu- und Umbauten nicht vorgenommen sowie Einfriedungen nicht angelegt und überhaupt Anlagen jeder Art weder errichtet noch geändert werden dürfen.

Neu ist dabei die Schaffung einer Schutzzone für Bundesschnellstraßen, da diese Straßenkategorie im alten Bundesstraßengesetz nicht enthalten war. Weiters wurde die Schutzzone von 10 Metern für Bundesstraßen aus Gründen der Sichtbehinderung und ähnlichem bei dem auf Durchzugsstraßen festzustellenden raschen Verkehr auf 15 Meter erhöht, um verkehrssicher wirksam zu bleiben. Sämtliche Schutzzonenbreiten stellen nach den Erkenntnissen der Verkehrstechnik Mindestmaße dar. Die Behörde (Rechtsabteilung 3 des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung) hat aber auf Antrag Ausnahmen zu bewilligen, soweit dadurch Rücksichten auf den Bestand der Straßenanlagen und des Straßenbildes, Verkehrsrücksichten und Rücksichten auf die künftige Verkehrsentwicklung nicht beeinträchtigt werden. Die Rechtsabteilung 3 leitet über die jeweiligen Parteienanträge um Ausnahmen von der vorangeführten Gesetzesbestimmung ein Verfahren ein, in dem der Bundesstraßenverwaltung Parteistellung zukommt und Gelegenheit zur Stellungnahme zu den Ausnahmeanträgen gegeben wird.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Die Bestimmung des § 21 verpflichtet den Bauwerber, um Ausnahmebewilligung bei der Bundesstraßenbehörde anzusuchen. Ähnlich gelagert ist es beim § 14 (Bundesstraßenplanungsgebiet). Zur Sicherung des Baues einer in den Verzeichnissen des BStG 1971 aufgenommenen Bundesstraße kann der Bundesminister für Bauten und Technik das in einem Lageplan bezeichnete Gelände, welches für die spätere Führung der Bundesstraße in Betracht kommt, zum Bundesstraßenplanungsgebiet erklären. In diesem Gebiet dürfen Neu-, Zu- und Umbauten nicht vorgenommen werden. Die Behörde hat jedoch nach Anhörung der Bundesstraßenverwaltung Ausnahmen zuzulassen, wenn diese den geplanten Straßenbau nicht erheblich erschweren oder wesentlich verteuern oder zum Schutz des Lebens und der Gesundheit von Personen notwendig sind.

Für den Bereich der Landesstraßen schreibt das Landesstraßenverwaltungsgesetz 1964 bei Bauführungen, die einer baubehördlichen Genehmigung bedürfen, einen Mindestabstand von 10 Metern von der Straßengrenze vor. Bei Gemeindestraßen und öffentlichen Interessentenwegen ist eine Entfernung von 5 Metern vorgesehen. Als Straßengrenze hat jener Linienzug zu gelten, der die Straße samt deren Anlagen, soweit sie für den gesicherten Bestand der Straße notwendig sind, abgrenzt (Straßengrenze ist daher nicht gleich Straßengrundgrenze).

Bei Errichtung von Gebäuden, die Zwecken dienen, welche mit einem regelmäßigen Parken oder sonstigem häufigem Anhalten von Fahrzeugen verbunden sind (Automobilwerkstätten, Gasthäuser und dgl.), kann die Straßenverwaltung zur Ausschließung ungünstiger Rückwirkung auf die Verkehrssicherheit größere Entfernungen von der Straßengrenze fordern.

(„Steirischer Landespressedienst")

Symposium über Erholungswaldeinrichtungen

Der Forstverein für Niederösterreich, Wien und Burgenland hat am 13. Dezember 1972 die Betreuer der im Bereich der drei Bundesländer bereits zahlreich vorhandenen Waldlehr- und Waldsportpfade zu einem Erfahrungsaustausch nach Purkersdorf eingeladen. Darüber hinaus haben Vertreter des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, der Landesforstinspektion für Niederösterreich, der Niederösterreichischen Landwirtschaftskammer und der Österreichischen Bundesforste an der Besprechung teilgenommen.

In den drei Bundesländern sind insgesamt bereits 15 Wald- oder Naturlehrpfade, 7 Waldsportpfade, 16 Wild- oder Naturparks vorhanden und weitere Anlagen im Entstehen begriffen. Der Forstverein hat bisher die Errichter von Waldlehrpfaden meist fachlich beraten und auch den finanziellen Möglichkeiten des Vereins entsprechend unterstützt. Die starke Zunahme von derartigen Projekten innerhalb der letzten Jahre machte es erforderlich, die Anlagen auf ihre Effektivität hinsichtlich ihres Errichtungszweckes, bei gleichzeitiger Beachtung der nicht unbeträchtlichen Errichtungskosten, zu überprüfen.

Eine Erhebung über die Besucherfrequenz von Erholungswaldeinrichtungen läßt erkennen, daß Anlagen, die besondere publikumswirksame Attraktionen aufweisen, z. B. afrikanische Löwen oder Giraffen im niederösterreichischen Marchfeld etc., die größte Zugkraft besitzen.

Sportpfade, welche die Möglichkeit zu körperlicher Betätigung nicht in stickigen Turnsälen, sondern kostenlos in frischer Waldluft bieten, werden gleichfalls gerne besucht.

Aber auch jener kleinere Teil der Bevölkerung, der die besinnliche Ruhe und Erholung im Walde sucht und gleichzeitig sein Wissen über die Natur vermehren möchte, wird in Zukunft nicht auf Lehrpfade verzichten müssen. Unter Hinweis auf die große Bedeutung für die Schuljugend wäre sogar eine Verdichtung des Waldlehrpfadnetzes insofern wünschenswert, daß zumindest in der Nähe größerer Städte derartige Anlagen zur Verfügung stehen.

©Naturschutzbund Österreich, download unter www.biologiezentrum.at

Zu Gast im Wald

Mit einigen humorvollen Hinweisen, was man im Walde zum eigenen Nutzen und zum Schutze von Wald und Wild nicht tun soll, laden die Bundesforste am Beginn der Wandersaison zum erholsamen Besuch ihrer Wälder ein. Auf einer 80×95 cm großen Hinweistafel, die sich in Grün und Weiß in das Landschaftsbild einfügt, erinnert der bekannte Karikaturist Rolf Totter daran, daß man sich auch im Wald als Gast benehmen soll. Im Zuge dieser Aktion, die im Sinne eines Wunsches des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft Dr. Weihs erfolgt, werden in diesen Tagen 1400 Tafeln am Beginn der Forststraßen in den bundesforstlichen Wäldern in ganz Österreich aufgestellt. Die Bundesforste halten ihren Wald dem Wanderer offen; etwa 9000 km Forststraßen erschließen diesen Wald. Für den privaten Autoverkehr stehen diese Straßen allerdings nicht zur Verfügung, aber Wanderer sind stets willkommen.

Umweltschutz im Schulunterricht

download unter www.biologiezentrum.at

Als erste Schule in der Bundesrepublik hat die Theodor-Heuss-Gesamtschule in Baunatal bei Kassel den Umweltschutz in ihren Lehrplan aufgenommen. Es handelt sich um ein Modellvorhaben, das von der Bundesregierung mit 200.000 DM unterstützt und vom Hessischen Kultusministerium durch den Lehreinsatz in gleichem Umfang gefördert wird. Nach einjährigen Vorversuchen eines Teams von sechs Lehrern wurde allen Schülern im Alter zwischen 12 und 16 Jahren das Wahlpflichtfach „Umweltschutz" angeboten. Von den insgesamt 1200 Schülern wählten 130 das neue Fach, das vier Stunden pro Woche gelehrt wird. Für den praktischen Teil des Unterrichts wurde eine „Umweltstation" aufgebaut, ein Gebäude mit Laboratorium, Vivarium (Aquarium mit Terrarium) und einem Vielzweckraum. Zudem wurde ein 3000 Quadratmeter großes Grundstück eingezäunt, auf dem die ungestörte Entwicklung der Natur beobachtet werden kann. Das Lehrprogramm wird zunächst in zwei fachliche Bereiche gegliedert, nämlich Gesellschaftslehre und Naturwissenschaft. Die Lehrer wollen jedoch auf ein Gesamtcurriculum „Umweltschutz" hinarbeiten. Im gesellschaftlichen Bereich sollen die Schüler lernen, die Ganzheit der Lebenssituation eines Individuums umweltbezogen zu reflektieren. Im naturwissenschaftlichen Bereich sollen sie lernen, daß der Mensch nur dann seinen Fortbestand sichern kann, wenn er seinen natürlichen Verfügungsraum kennt, und daß sich menschliches Handeln nur so weit entfalten kann und darf, wie es seine natürliche Basis zuläßt.

(„Kulturbrief")

Der Mensch wird durch die Nahrungskette Pflanze — Tier geschädigt

Mit der Entwicklung zur Industriegesellschaft ist zwangsläufig eine zunehmende Belastung der natürlichen Umwelt, also der Meere und Binnengewässer, der Atmosphäre, der Böden, der Pflanzen- und Tierwelt, verbunden.

Die wissenschaftlichen Kenntnisse reichen aus, um zu wissen, daß in der Akkumulation von Schadstoffen eine besondere Gefahr liegt, wobei manche dieser Stoffe die Rolle von Katalysatoren oder Lösungsvermittlern übernehmen und damit erst eine schädliche Wirkung verursachen. Desgleichen wird immer mehr offenbar, daß der Mensch oft nicht unmittelbar, sondern erst über die Nahrungskette Pflanze—Tier geschädigt wird, und dies in vielen Fällen nicht schon in der lebenden Generation, sondern erst in der folgenden. Gerade diese neuen Erkenntnisse der Wissenschaft rechtfertigen erhöhte Vorsicht und verpflichten die Menschheit zu vorbeugenden Maßnahmen gegen die schädlichen Belastungen unserer natürlichen Umwelt.

Die Problematik der Umweltbelastung und die möglichen Lösungen sollen an einigen Beispielen erörtert werden.

Obwohl der Bodensee ein internationales Gewässer ist, sind doch die Schwierigkeiten und die Maßnahmen für die Reinhaltung ähnlich wie bei anderen österreichischen Seen. Die Eutrophierung, das ist das Pflanzenwachstum, hat ein bedenkliches Ausmaß erreicht. Dieses Algenwachstum wird besonders durch den hohen Phosphatgehalt im See hervorgerufen, das durch häusliche, industrielle und landwirtschaftliche Abwässer eingebracht wird. Das Sonnenlicht kann durch die Dichtheit des Pflanzenwachstums nicht mehr durchdringen, die Pflanzenmassen sterben ab und benötigen für ihren Abbau große Mengen Sauerstoff. Das Leben im See kann vollkommen zum Erliegen kommen, wenn der Sauerstoffgehalt weiter absinkt. Man spricht dann vom „Umkippen" des Sees. Besonders flache Seeteile sind davon betroffen. Die Verunreinigungen verursachen vor allem die Zuflüsse aller Anliegerstaaten — Schweiz, Deutschland und Österreich. Der Bodensee dient für drei Millionen Menschen als Frischwasserspeicher. Durch die Abwässer der Siedlungen, Industrien, Verkehrsanlagen und Schiffahrt, durch ungeordnete Besiedlung der Ufer, durch ungelenkte Massenerholung und die

Gefährdung der noch freien Uferabschnitte nimmt die Verschmutzung und Eutrophierung des Sees trotz der vielfachen Maßnahmen immer weiter zu.

Um den Seeraum in seiner Leistungsfähigkeit für die einheimische Bevölkerung wie für den im Tourismus auszubauen, sind folgende Maßnahmen notwendig:

- Langfristige und grenzüberschreitende Raumplanung.
- Abstimmung der Entwicklung von Industrie, Gewerbe, Verkehr, Siedlung sowie Land- und Forstwirtschaft. Auswirkungen der Autobahn müssen untersucht und berücksichtigt werden.
- Bildung und Förderung von Abwasser- und Abfallverbänden.
- Überwachung der Uferzonen und des Sees durch Naturschutzwacht mit polizeilichen Befugnissen.
- Vordringliche Sicherstellung von Grundstücken am See und im Hinterland für Erholungs- und Freizeitzwecke.
- Feststellung der Grenzen der Belastung für den Seeraum im Hinblick auf Straßen- und Erholungsverkehr und Industrieansiedlungen.
- Aufstellung von Landschaftsplänen als Grundlage für Gemeinde- und Ortsplanungen.
- Verbesserung der Wasserqualität des Sees und seiner Zuflüsse durch Errichtung weiterer Abwasseranlagen und durch den Einbau der dritten Reinigungsstufe (Phosphatfällung).
- Eindringliche Unterrichtung der Bevölkerung durch die Massenmedien mit dem Ziel, die Mitarbeit zu aktivieren und das entsprechende politische Klima zu schaffen.

Alle diese Maßnahmen und Forderungen sind auch für viele andere österreichische Seen anzuwenden.

Bei der Abwasserbeseitigung werden teilweise noch mechanisch arbeitende Kläranlagen, die die Verschmutzungen nur bis 30 Prozent entfernen, verwendet. Im Absetzbecken sinken die Festteilchen ab, die gelösten Stoffe bleiben aber im Abwasser. Diese werden nur in der biologischen Anlage bis zu 90 Prozent entfernt. Der Abbau der Schmutzstoffe in der biologischen Stufe der Kläranlage erfolgt durch Mikroorganismen, hauptsächlich von Bakterien. Zur Aufrechterhaltung der Stoffwechselvorgänge benötigen sie Sauer-

HUMANIC
paßt immer

stoff, den sie in gelöster Form aus dem Abwasser aufnehmen. Der verbrauchte Sauerstoff muß von außen immer wieder ersetzt werden. Dazu dient die Luft, die eingeblasen wird. Der in der Luft enthaltene Sauerstoff wird aber nur bis zu 5 bis 15 Prozent ausgenützt.

Bei einer neueren Entwicklung wurde an Stelle von Luft fast reiner Sauerstoff verwendet. Das System besteht aus mehreren Kammern, die miteinander verbunden sind. Der Sauerstoff wird in die erste Kammer durch kleine Umwälzgebläse eingeführt. Damit der Sauerstoff nicht entweicht, sind die Kammern luftdicht abgeschlossen. Die gesamte Sauerstoffmenge nimmt von Kammer zu Kammer ab. Das beim Belüftungsprozeß entstehende Gasgemisch entweicht aus der letzten Kammer. Gegenüber den konventionellen Belüftungsverfahren hat die Belüftung mit reinem Sauerstoff folgende Vorteile: Bedingt durch den höheren Sauerstoffgehalt ist die Abbauleistung der organischen Schmutzstoffe besser. Die Aufenthaltszeit des Abwassers ist um die Hälfte kürzer als bei Anlagen mit Lufteinblasung. Die erforderlichen Beckenvolumen sind daher viel kleiner und dementsprechend die Investitions- und Betriebskosten niedriger.

Bis heute ist man noch der Meinung, daß vor allem der Phosphor für das übermäßige Pflanzenwachstum in Seen und Staustufen verantwortlich ist. Dieser wird sehr schlecht in der biologischen Stufe abgebaut, er bleibt also im Abwasser. Der Phosphor wird erst durch die dritte Reinigungsstufe entfernt. In der Schweiz z. B. sind von 420 Kläranlagen 65 mit Phosphat-Fällung ausgebaut. Die Einrichtungskosten für diese dritte Reinigungsstufe betragen ca. 0.5 bis 2 Prozent der Gesamtbaukosten der Kläranlage.

Die Betriebserfahrungen haben gezeigt, daß bei sachgemäßer Anordnung und Betriebsweise eine Phosphatelimination von 80 bis 90 Prozent erzielt wird, darüber hinaus wird die organische Restverschmutzung des Abwassers vermindert.

Ein besonderes Problem der Umweltbelastung stellt die Abfallbeseitigung dar. Bisher boten sich vor allem drei Beseitigungsmöglichkeiten an: geordnete Deponie, Verbrennung und Kompostierung.

Ein in der Schweiz entwickeltes Verfahren stellt aus 100 Prozent Müll-Grundstoff Faserplatten her, die als Bauwände, Isolierplatten und Füllungen und als Holz- oder Holzspan-Plattenersatz Verwendung finden. Das Verfahren gliedert sich in drei Teile. In der Kompostieranlage, ein bekannter und erprobter Prozeß, wird der Müll zu Kompost aufbereitet. Das Kernstück der Anlage ist der Jetzer-Prozeß. In einem Durchlauftrockner wird der nasse Kompost bei etwa 140 Grad Celsius getrocknet. Alle Mikroorganismen sind vollständig zerstört. In einem weiteren Arbeitsprozeß werden Steine, Glas und Metallteilchen entfernt. Der Faserrohstoff wird nun in der herkömmlichen Plattenpreßanlage gepreßt. Das gesamte Verfahren, Kompostierungsanlage, Faserstoffaufbereitungsanlage und Plattenpreßanlage, verlangen eine geringere Investition als eine Verbrennungsanlage.

Abfallberge sind zu Rohstofflagern geworden.

(Leo Oberrosler in „Salzburger Nachrichten")

Der Bauernhof soll sein Antlitz bewahren

Im Steiermärkischen Landtag forderten einige Abgeordnete die Landesregierung auf, Maßnahmen zu treffen, daß *die gute alte bäuerliche Baugesinnung nicht verlorengehe.* In dem betreffenden Antrag heißt es u. a.:

Das Bauen auf dem Lande hat in den letzten Jahren Formen angenommen, die zu geteilten Meinungen in der Fachwelt führten. Die *Harmonie* von Bauernhof, *Siedlungshaus, Dorf* und Landschaft muß, so *schwierig es auch ist, diese Aufgabe zu lösen, gewahrt werden.* Die Einheitlichkeit des Bildes unserer Heimat soll auch im Interesse der Fremdenverkehrsförderung

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

nicht zertrümmert werden. Form und Zweck standen bei alten Bauten in vollem Einklang. Wenn sich nun heute der Zweck geändert hat, wird es unaufhaltsam zu neuen Gestaltungsformen kommen. Die neuen Baustoffe und die neuen Bauweisen führen zwangsläufig auch zu neuen Formen. Daß sie wieder zu *echten Kunstformen* werden, muß das ernste Bestreben bei der Behandlung von Fragen *der Baukultur auf dem Lande sein.*

Auch das neue Bauernhaus muß ein *zeitgemäßes Bauernhaus* sein. Es muß die Aufgaben, die ihm soziologische und wirtschaftliche Veränderungen auferlegen, erfüllen können. Es muß deshalb aber nicht die Gediegenheit vermissen lassen, die wir am historischen Bauernhaus finden. Die Eigenart des Baustoffes, Klima, Gelände und Landschaft sowie Familiengröße und Wirtschaftsform waren für die Gestaltung des alten Bauernhofes maßgeblich. All das wäre auch beim Bau des zeitgemäßen Bauernhauses zu berücksichtigen. Sie werden infolge der technischen, wirtschaftlichen und soziologischen Entwicklung heute zu anderen Lösungen führen, als sie uns im historischen Bauernhaus gegenübertreten. Sie werden aber wieder ein Bauernhaus, das zeitgemäße Bauernhaus unserer Tage, hervorbringen. Es wird daher auch ein Bauernhaus von heute und morgen anders aussehen als das Wohnhaus nichtbäuerlicher Menschen auf dem Land. Beide können die Landschaft gleicherweise verschandeln, wenn sie sich nicht in die allgemeine Entwicklung einfügen.

Die Urteilsschwäche und Gleichgültigkeit der Auftraggeber, mangelndes Wissen und unsichere Gesinnung der Ausführenden, ein verwirrendes Angebot verschiedenster Materialien und Bauweisen und der nahezu totale Mangel von zielbewußter Ausbildung und Führung ergeben dann den beklagenswerten Zustand, der mit beängstigender Eindeutigkeit Zeugnis gibt von der Zerstörung unserer schönen Dörfer und Landschaften. Ohne gesicherte Kenntnis der Grundlagen läßt sich jedoch ein Problem dieser Größenordnung nicht bewältigen. In dem Bereich, der die Werke des Menschen umfaßt, und dazu gehören vor allem die von ihm eingerichteten Bauten mit ihren so tiefgreifenden und über lange Zeit hinweg andauernden Wirkungen, erscheint es fraglich, auf eine Korrektur von selbst zu warten. Wer den Herrschaftsanspruch des Menschen auf dieser Welt bejaht, der muß sich auch zu einer Skala von Werten bekennen, die sein Handeln leiten. Dazu gehört die vorausschauende Disposition und die Pflicht zum ordnenden Eingriff.

Von diesen Grundsätzen ausgehend möge die Steiermärkische Landesregierung initiativ werden, wozu einige vordringliche Aufgaben herauszustellen wären: Untersuchung der gesamten Problematik „Bauen auf dem Lande" in sozialer Hinsicht nach den technischen Gegebenheiten, nach regionalen Gesichtspunkten und im Hinblick auf die Entwicklung der ländlichen und bäuerlichen Struktur in der nächsten Generation, Feststellung der Wohnwünsche nach Typ und Ursache, gegliedert nach Regionen, Berufsgruppen (Bauernhof, ländliches Siedlungshaus, gemischte Nutzung) und Größen, Herausgabe eines Leitfadens für die Bauwilligen und die Baugewerbetreibenden, wobei dieser Leitfaden von Zeit zu Zeit ergänzt werden müßte (Ausführungs- und Detailzeichnungen, Kostenberechnungen und Materialaufstellung), Schulung des technischen Personals durch periodische Seminare, Kontakte mit Hochschulen und anderen Institutionen einschlägiger Art sowie durch Auslandsexkursionen, Errichtung von Musterbauten mit besonderer Förderung des Landes. In erster Linie ist hier an Musterhöfe und Aussiedlerstellen gedacht, Zusammenfassung aller Fachleute in einer Arbeits- und Studiengruppe, der Wirtschaftsexperten, Soziologen, Planer und Architekten — unter dem Vorsitz eines Politikers — angehören, und Bauberatung an Ort und Stelle.

(„Die Gemeinde")

©Naturwissenschaftl. Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

Institute, Anstalten, Dienststellen, Verbände und Einrichtungen, die sich mit der menschlichen Umwelt befassen:

1. Mit Fragen der Luftverunreinigung:

Österreichische Akademie der Wissenschaften, Kommission zur Reinhaltung der Luft;
Institut für Umwelthygiene an der Universität Wien;
Institut für Gerichtliche Medizin an der Universität Wien;
I. Physikalisches Institut der Universität Wien;
Institut für medizinische Physik an der Universität Wien;
Institut für Analytische Chemie und Mikrochemie an der Technischen Hochschule Wien;
Versuchsanstalt für Brennstoffe, Feuerungsanlagen und Gastechnik an der Technischen Hochschule Wien;
Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Kraftfahrwesen an der Technischen Hochschule Wien;
Botanisches Institut der Hochschule für Bodenkultur;
Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik;
Zentrum für Elektronenmikroskopie;
Hygiene-Institut der Universität Graz;
Pflanzenphysiologisches Institut der Universität Graz;
Institut für Hygiene und Mikrobiologie;
Bundesanstalt für Pflanzenschutz;
Forstliche Bundesversuchsanstalt;
Grundlageninstitut der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt;
Bundesstaatliche bakteriologisch-serologische Untersuchungsanstalt; Laboratorium für Lufthygiene;
Bundesstaatliche bakteriologisch-serologische Untersuchungsanstalt, Klagenfurt;
Magistrat der Stadt Wien, Mag.-Abt. 15 — Gesundheitsamt;
Amt der niederösterreichischen Landesregierung, Landesbaudirektion, Technisches Sicherheitswesen;
Stadtklimastelle des Gesundheitsamtes des Magistrats der Landeshauptstadt Linz;
Chemische Versuchsanstalt des Landes Vorarlberg;
Österreichische Staub-(Silikose-)Bekämpfungsstelle;
Stadtbaudirektion Wien, Referat VII;
Landwirtschaftlich-chemische Bundesversuchsanstalt;
Bundesstaatliche bakteriologisch-serologische Untersuchungsanstalt, Linz;

2. Mit Fragen der Wasserverunreinigung:

Österreichischer Wasserwirtschaftsverband;
Institut für Hydrologie und Fischereiwirtschaft an der Hochschule für Bodenkultur;
Bundesanstalt für Wasserbiologie und Abwasserforschung in Wien-Kaisermühlen, „Arbeitsgemeinschaft Donauforschung";
Institut für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz der Technischen Hochschule Wien;
Institut für analytische Chemie an der Technischen Hochschule Wien;
Institut für Wasserwirtschaft der Hochschule für Bodenkultur;
Hygieneinstitut der Universität Wien;
Speläologisches Institut beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft;
BVFA-Arsenal, Grundlageninstitut (Geochemie), Bundesversuchs- und Forschungsstelle, Arsenal;
Institut für Mikrobiologie, Wasser und Abfalltechnologie an der Technischen Hochschule Graz;
Hygieneinstitut der Universität Graz;
Institut für Hydraulik, landwirtschaftlichen Wasserbau und Siedlungswasserbau an der Technischen Hochschule Graz;
Vereinigung für hydrogeologische Forschungen, Graz;
Bundesinstitut für Gewässerforschung und Fischereiwirtschaft in Scharfling;
Institut für Limnologie und Gewässerschutz der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Mondsee;
Institut für Hygiene und Mikrobiologie an der Universität Innsbruck;
Bundeslehr- und Versuchsanstalt für chemische Industrie, Abteilung Gerbereichemie.

3. Mit Fragen der Beseitigung fester Abfallstoffe:

Österreichischer Wasserwirtschaftsverband;
Institut für Gewässerregulierung und landwirtschaftlichen Wasserbau;
Institut für Wärmetechnik und Industrieofenbau Leoben;
Bundesversuchsanstalt für Kulturtechnik und technische Bodenkunde, Petzenkirchen (Ablagerungsplätze für Müll und Schutt);
Oesterreichisch-Alpine Montangesellschaft, Zeltweg (Versuchsmüllverbrennungsanlage);
Gesellschaft für Kunststofftechnik (Brandverhalten von originären Werkstoffen und besonderen Kunststoffen).

4. Mit Fragen der Lärmbekämpfung:

Institut für Umwelthygiene an der Universität Wien;
Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung (ÖAL);
Versuchsanstalt für Wärme- und Schalltechnik des Technologischen Gewerbemuseums;
1. und 2. Hals-, Nasen- und Ohrenklinik der Universität Wien;
Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal, Maschinenbautechnische Versuchsanstalt;
Bundesversuchs- und Prüfungsanstalt für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte, Wieselburg an der Erlauf.

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: 1973

Band/Volume: 1973_3

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Aus der Naturschutzpraxis. 62-74