

Das Ludwig-Boltzmann-Institut für Umweltwissenschaften und Naturschutz in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Naturschutzbund, Wien

LEITUNG: UNIV.-DOZ. DR. BERND LÖTSCH

Die Schwerpunkte der Institutsarbeit liegen auf folgenden Gebieten:

1. Urbanbiologie
2. Ökologische Aspekte der Energiefrage
3. Mediendidaktik der Biologie
4. Lehrtätigkeit der Institutsmitglieder an verschiedenen österreichischen Hochschulen
5. Wissenschaftlich abgesicherte und unabhängige Information der Öffentlichkeit zu aktuellen Umweltproblemen

1. Urbanbiologie

1. 1. *Pflanze und Großstadt.*

Humanökologische und grünplanerische Leitlinien für die Schaffung menschengerechter Urbanstrukturen:

- Beeinflussung des Stadtklimas,
- kritische Prüfung der O₂-Frage,
- menschliche Funktionen städtischer Grünelemente,
- Zielkonflikt: Grünplanung kontra Bebauungsdichte,
- Zielkonflikt: Grünplanung kontra Flächenbedarf des Individualverkehrs,
- Detailplanung eines Grünstraßennetzes für Wien,
- Wissenschaftlicher Argumentenkatalog.

Förderer: Österreichische Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz über Einreichung des Österreichischen Naturschutzbundes.

Ergebnisse: veröffentlicht in „Natur und Land“ Heft 4-5/1974 und im Jahrbuch des Hauses der Natur (Prof. DDr. Eduard Paul Tratz).

Publikationen in Vorbereitung: „Biologie in unserer Zeit“ (Prof. Dr. P. Sitte ed.), Kosmos Franck'sche Verlagsbuchhandlung.

1. 2. *Hausarbeit Richard Göller:* „Zur Rolle der grünen Pflanze für die CO₂-O₂-Bilanz der Atmosphäre und begrenzter Ökosysteme.“ Diese Hausarbeit wurde von uns im Zusammenhang mit der Stadtgrünstudie ange-regt und mit Zustimmung von Prof. Dr. Richard Biebl an unserem Insti-tut betreut. Die Arbeit untersucht die Frage nach der Herkunft des atmosphärischen Sauerstoffs (biogen oder abiotisch) und die Gründe des rezenten CO₂-Anstieges. Die Arbeit wurde bereits mit „sehr gut“ appro-biert und wegen ihrer besonderen Qualität für den Förderungspreis der Gemeinde Wien eingereicht. Da trotz des komplikatorischen Charakters der Studie (ein anderer Zugang zu diesen Fragen ist in Österreich nicht denkbar) einige wesentliche Gesichts-punkte zutage getreten sind, befin-den sich bereits Folgestudien, insbe-sondere zum CO₂-Problem, in Ar-beit. Herrn Göller soll neben seiner Lehrtätigkeit die Möglichkeit zur freien Mitarbeit am Institut geschaf-fen werden.

1. 3. *Auto und Großstadt.*

Ausführliches Gutachten des Institu-tes im Rahmen des Forschungspro-jektes „Systemanalyse des Gesund-heitswesens in Österreich“, im Auf-trag des Bundeskanzleramtes.

Teil A: Der Kraftfahrzeugverkehr — insbesondere der innerstädtische — als Krankheitsursache (gemeinsam mit W. Schönböck).

Teil B: Maßnahmen zur Bewältigung des Kraftfahrzeugverkehrs als urba-ner Krisenfaktor (Auswege — Alter-nativen — Lösungen).

Gutachten: Stellplätze in Innenhöfen (z. B. Schweinfurt, Hamburg, Hameln, Bremen).

(gemeinsam mit Dr. A. Tisserand, Linz) — umwelthygienische und stadtplanerische Gesichtspunkte.

Berichterstatter des Arbeitskreises Verkehrsplanung für die lebenswerte Stadt, Internationales Urban-Seminar, Wien 1974.

1. 4. *Übergeordnete Planungsgrundsätze für ein regionales Entwicklungskonzept Grinzings.*

Im Auftrage des Projektteams unter Arch. Prof. Gustav Peichl, Hochschule für bildende Kunst, Meisterklasse Städtebau, Wien. Nach einstimmiger Annahme der „übergeordneten Planungsgrundsätze“ durch das Team und Vertreter der Gemeinde Wien wurden mittlerweile die Detailstudien in Angriff genommen, wobei das Institut durch einen freien Mitarbeiter (Dr. A. Spiegler, Geograph) vertreten wird.

2. Ökologische Aspekte der Energiefrage

2. 1. *Zwei ausführliche wissenschaftliche Stellungnahmen des Institutes*

(Dr. Peter Weish und Dr. Eduard Gruber).

Teil A: Rückwirkungen einer expandierenden Kernindustrie auf die menschliche Gesundheit.

Teil B: Maßnahmen zur Lösung des Zielkonfliktes zwischen Gesundheits-sicherung und Energieplanung.

Beide Studien im Rahmen des Forschungsprojektes „Systemanalyse des Gesundheitswesens in Österreich“ im Auftrage des Bundeskanzleramtes.

2. 2. *Wissenschaftliches Taschenbuch „Radioaktivität und Umwelt“*, Autoren P. Weish und E. Gruber, Gustav-Fischer-Verlag 1974.

2. 3. *Zuziehung von Mitarbeitern des Institutes als Experten* zu Erörterungsfragen von Kernkraftwerksprojekten in der Bundesrepublik Deutschland

2. 4. *Teilnahme des Institutsleiters als österreichischer Delegierter an der 24. Internationalen Pugwash-Konferenz*, Mitglied des Organizing Committee, Mitarbeit im Arbeitskreis Energie; Berichterstatter für den Arbeitskreis 9, Energie und Umwelt in „Energie und Zukunft“, Symposium des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung.

Vortrag „Ökologie und Wertvorstellungen der Gesellschaft“ vor der Österreichischen Bundesregierung (Klausurtagung auf Schloß Wartenstein).

2. 5. *Meßfahrten zur Erfassung der natürlichen Untergrundstrahlung* in Menzenschwand, Schwarzwald. Dieser Ort wird in der Literatur als Beispiel für die Harmlosigkeit erhöhter Strahlenpegel angegeben. Dr. Weish konnte feststellen, daß die Bevölkerung keiner signifikant erhöhten Strahlenbelastung ausgesetzt ist. Erhöhte Werte fand er lediglich am Stolleneingang einer aufgelassenen und normalerweise unzugänglichen Uranmine in sicherer Entfernung von jeder menschlichen Ansiedlung. Diese Werte wurden aber bisher in der Literatur als „Durchschnittswert der natürlichen Untergrundstrahlung Menzenschwand-Schwarzwald“ geführt.

3. Mediendidaktik der Biologie

Gemäß den „Leitlinien für die Institutsarbeit“ wird der wissenschaftlichen Betreuung des Umweltkundeunterrichts an der AHS und der Einrichtung angewandtoökologischer Aufbaukurse für Mediziner, Architekten, Techniker und Juristen besondere Priorität eingeräumt. Zentralthema aller umweltkundlichen Unterrichtsaktivitäten muß weiterhin die *Biologie* bleiben, da nur sie das nötige tiefere Kausalverständnis aufzubauen vermag. Da die

Kurse in kürzester Zeit die Hörer sowohl wissenschaftlich informieren als auch motivieren sollen (d. h. also, anschaulich, verständlich und attraktiv sein müssen) und außerdem mit einem Minimum an Lehrpersonal ein größtmöglicher Multiplikatoreffekt angestrebt wird, befinden sich mehrere Medienprogramme zu biologischen und ökologischen Themenkreisen in Arbeit.

Veröffentlicht wurden

3. 1. *über das IWF* (Institut für Wissenschaftlichen Film, Göttingen):
7 Hochschul-Unterrichtsfilme zur pflanzlichen Sauerstoffproduktion, zur pflanzlichen Primärproduktion organischer Substanz und zur Ökophysiologie der Purpurbakterien.
3. 2. *über das FWU* (Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht) und den E.-Klett-Schulbuchverlag, Stuttgart: Multimediale Unterrichtseinheit, Photosynthese für den Gymnasialbereich, bestehend aus 1 Lehrerband, 1 Schülerarbeitsheft, 24 Diapositiven, 4 Kurzfilmen.
3. 3. *Motivationsschau* „Biologie und Umweltkunde als Unterrichtsaufgabe“ 17 Minuten, System Aviction, Multivision. Die Schau zeigt exemplarisch einige ökologische Kausalzusammenhänge auf, sie ist für den Nonstop-einsatz in naturkundlichen Ausstellungen und Museen sowie für Vortragsveranstaltungen gedacht.
3. 4. *In Arbeit befinden sich derzeit Medienprogramme* zu folgenden Themen
 - a) Einführung in die Ökologie, insbesondere Gewässerökologie (Auftrag des BM für Wissenschaft und Forschung);
 - b) Umweltschutz und Ökologie (für den AHS-Bereich in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft der Naturgeschichtslehrer Wiens, Dr. Mandl, dem Österreichischen Jugendrotkreuz, Gen.-

Sekr. Schwarz, und dem Lehrmittelverlag P. Sappl);

- c) die Pflanze im menschlichen Siedlungsraum;
- d) Energie und Umwelt (Autoren P. Weish und E. Gruber im Auftrag der Gemeinde Wien).

4. Lehrtätigkeit der Institutsmitglieder

Lehraufträge des Institutsleiters Univ.-Doz. Dr. B. Lötsch

1. *Universität Salzburg*: „Neuere Schwerpunktthemen der Biologie, insbesondere Ökologie, unter Betonung der Mediendidaktik.“ Für Lehramtskandidaten der Biologie und Umweltkunde.

2. *Universität Wien*: „Ökologie für Mediziner“ im Rahmen der Biologie für Mediziner — Ringvorlesung, geleitet von Prof. Stockinger.

3. *Hochschule für bildende Kunst*: Meisterklassen für Architektur und Städtebau, „Biologie für Umweltgestalter“ (gemeinsam mit Dr. P. Weish).

5. Wissenschaftliche Informations- und Öffentlichkeitsarbeit 1974

Vorträge und Kurse:

Für Schulungsleiter und Jugendliche des Österreichischen Jugendrotkreuzes;

für die Österreichische Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz, Jahreshauptversammlung, Salzburg („Energieerzeugung und Umweltschutz“);

vor dem Naturschutzbeirat der OÖ. Landesregierung;

vor FPÖ-Abgeordneten;

Seminar, Bildungsheim Schloß Puchberg bei Wels, „Energiekrise oder Strukturkrise“ — gemeinsam mit Dr. E. Gruber;

Vortrag über Kernenergie in St. Valentin;

Großvortrag, Österreichischer Naturschutztag, Wels, „Atomenergie als Lösung?“;

Vorträge vor dem Stadtsenat Linz;

Landtag Salzburg;

Tagung österreichischer Stadtgartenamtsdirektoren;

an der Universität Göttingen etc.;

Podiumsdiskussion in Linz, Enns (Politiker-Hearing);

Podiumsdiskussion der ÖVP „Energie und Zukunft“;

Podiumsdiskussion anlässlich des Österreichischen Naturschutztages 1974 in Wels mit Vertretern der Energiewirtschaft.

Aktivitäten in Massenmedien:

14 Fernsehsendungen (Landschaftsschutz Neusiedler See, Donauraum-Wachau, Wachstumsfetischismus, Verkehrsprobleme und städtische Umwelt, Blei, Flüssiggas-antrieb, Streusalz, Neue Wege im naturwissenschaftlichen Unterricht, Stadtgespräche und Horizontsendung Kernenergie, Besprechung der „Lebenserinnerungen“ von Karl v. Frisch etc.);

3 Rundfunksendungen (Großstadtgrün, Krise der Stadt, Stirbt die Donau?);

Mitarbeit im Wissenschaftlichen Beirat der Verkehrssendung STOP.

Die fachliche Anerkennung der Arbeit,

die in unserem Institut geleistet wird, schlägt sich auch in der Berufung des Institutsleiters in die Gruppe „Ökologie“ (Sprecher: Univ.-Prof. DDr. K. Lorenz) und in das *Projektteam Ökosystemforschung* des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (Vorsitz: Bundesminister Dr. H. Firnberg und Univ.-Prof. DDr. K. Lorenz) wieder.

Anmerkung der Redaktion:

Als Beispiel für die lebensnahe und trotzdem fachlich fundierte Darstellungsweise, die den Arbeiten dieses Instituts eigen ist, verweisen wir auf den Artikel „Die Pflanze im menschlichen Lebensraum“ in Heft 4/5 unserer Zeitschrift. Wir machen unsere Leser jetzt schon darauf aufmerksam, daß Prof. DDr. Lorenz und Univ.-Doz. Dr. Lötsch derzeit an einem allgemeinverständlichen Beitrag über Ökologie arbeiten, den wir in einem der nächsten Hefte abdrucken werden.

Das Österreichische Dokumentations- und Informationszentrum für Natur- und Umweltschutz

Von Karl FASCHING und Helfried ORTNER, 8010 Graz, Hamerlinggasse 8/I

ZUSAMMENFASSUNG

Mit diesen Ausführungen wird versucht, die Zielvorstellungen dieses für Österreich einmaligen Dokumentationszentrums zu umreißen. Sein weiterer Ausbau wird wesentlich davon abhängen, ob eine derartige Dienstleistung für den am Natur- und Umweltschutz interessierten Praktiker gewünscht wird, ob die bestehenden Kontakte mit den entsprechenden Stellen vertieft werden können und ob die Bereitschaft der in Frage kommenden Stellen besteht, dem Dokumentationszentrum das ihnen zugängliche Material zur Verfügung zu stellen. Die Notwendigkeit einer solchen Dokumentation hat sich klar erwiesen, da heute niemand mehr ohne Hilfe in der Lage ist, sich einen umfassenden Überblick über alle Teilbereiche des Natur- und Umweltschutzes zu verschaffen.

Entstehung

Das Europäische Naturschutzjahr 1970 veranlaßte den Europarat, sich mit der Frage auseinanderzusetzen, wie die vielfältigen Natur- und Umweltschutzaktivitäten seiner Mitgliedsländer erfaßt und bekanntgemacht werden könnten. Dazu

wurde in Straßburg ein Europäisches Informations- und Dokumentationszentrum geschaffen, welches seine Unterlagen im Rahmen eines Wiederverteilungssystems den angeschlossenen nationalen Agenturen liefert.

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: 1974

Band/Volume: [1974_6](#)

Autor(en)/Author(s): Lötsch Bernd

Artikel/Article: [Das Ludwig-Boltzmann-Institut für Umweltwissenschaften und Naturschutz in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Naturschutzbund, Wien. 191-194](#)