

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses

**Band:** 75 (1984)

**Heft:** 16

**Artikel:** Modellversuch einer Zusammenarbeit zwischen Ökologie und Elektrizitätswirtschaft

**Autor:** Sommerbauer, O.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-904449>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.11.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

2.42V  
2.55V

# Modellversuch einer Zusammenarbeit zwischen Ökologie und Elektrizitätswirtschaft

O. Sommerbauer

Ziel des 1982 am Ennsstausee in Österreich gegründeten «Institutes für angewandte Öko-Ethologie» ist die Förderung einer ökologisch sinnvollen Gestaltung des Stausees als «Lebensraum aus zweiter Hand». Das Projekt wird von der österreichischen Elektrizitätswirtschaft getragen und soll neben der wissenschaftlichen Arbeit auch Informationsaufgaben übernehmen. Diese völlig neuartige Einrichtung demonstriert die Zusammenarbeit der Elektrizitätswirtschaft mit dem wissenschaftlich fundierten Umweltschutz mit dem Ziel, die vom Menschen lokal bewirkte «Umweltzerstörung» in eine ökologisch funktionstüchtige «Umweltveränderung» umzumünzen.

L'«Institut für angewandte Öko-Ethologie» (institut pour l'éco-éthologie appliquée), fondé en 1982 au lac de retenue de l'Enns en Autriche, a pour but de promouvoir un aménagement du lac de retenue judicieux sur le plan écologique, en tant qu'espace vital de «seconde main». Le projet est assumé par l'économie électrique autrichienne et doit comporter non seulement des travaux scientifiques mais aussi des missions d'information. Cette institution d'un caractère tout à fait nouveau démontre que l'économie électrique se préoccupe de la protection de la nature scientifiquement fondée, dans le but de transformer les «dommages» apportés localement à la nature par les hommes en une «modification» de l'environnement fonctionnant sur le plan écologique.

## Adresse des Autors

Dr. Otto Sommerbauer, Direktor, Österreichische Elektrizitätswirtschafts AG, Rudolfsplatz 13a, A-1010 Wien

## 1. Ausgangslage

Umfragen über die Position der österreichischen Elektrizitätswirtschaft in der öffentlichen Meinung zeigen, dass, über Jahre konstant, das Vertrauen in die sachliche Kompetenz der Kraftwerksbauer nach wie vor gross ist, dass es aber deutliche Image-defizite dort gibt, wo es um den Zusammenhang zwischen Kraftwerksbau und Naturschutz geht. Hier entgegenzuwirken ist schwierig, weil

- Eingriffe in die Umwelt durch den Kraftwerksbau nun einmal nicht wegzuleugnen sind,
- die Sensibilität der Menschen für dieses Thema, verbunden mit einem generellen Misstrauen gegenüber einer sich immer bedrohlicher ausnehmenden Technik, gewachsen ist.

Versuche, eine vernünftige Gesprächsbasis mit den Grünen zu finden, sind an deren grundsätzlicher Ablehnung bisher gescheitert. In vielen Politikern, die zwar dem Kraftwerksbau nicht grundsätzlich ablehnend gegenüberstehen, aber glauben, auf Wählerstimmen Rücksicht nehmen zu müssen, finden sie dabei oft Verbündete.

## 2. Gründung eines Institutes für angewandte Öko-Ethologie

Die österreichische Elektrizitätswirtschaft investiert Milliardenbeträge in Umweltschutzmassnahmen. Da es sich dabei aber immer um Massnahmen der Sanierung handelt, wird dies erstens als eine Selbstverständlichkeit und zweitens immer als ungenügend empfunden. Der Vorwurf, nicht umweltschonend genug vorzugehen, der auch bei Bevölkerungskreisen ankommt, die nicht zum Kern der Grünen gehören, konnte bisher nicht glaubhaft entkräftet, beziehungsweise durch die anerkannten positiven Leistungen der Elektrizitätswirtschaft auf dem Gebiet der Stromversorgung ausgeglichen werden.

Wenn überhaupt, kann das längerfristig nur möglich sein, wenn es der Elektrizitätswirtschaft gelingt, sich mit jenen Naturschützern zu verbinden, die die Notwendigkeit einer ausreichenden Stromversorgung nicht bestreiten und einem vernünftigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen das Wort reden, statt in anarchisch anmutender Weise jeden menschlichen



Fig.1  
Stausee des  
Enns-Kraftwerkes  
Staning

Eingriff in die Umwelt abzulehnen. Einen ersten Versuch in diese Richtung hat die österreichische Verbundgesellschaft im Jahre 1982 gestartet, als sie und die Ennskraftwerke gemeinsam mit dem in Österreich auch aus seinen populärwissenschaftlichen Fernsehsendungen sehr bekannten Leiter der Forschungsgemeinschaft Wilhelminenberg, Professor Otto Koenig, das «Institut für angewandte Öko-Ethologie» am Ennsstausee Staning (Fig. 1) gründete. In diesem Institut sollen auf wissenschaftlicher Basis Methoden erarbeitet werden, wie veränderte Lebensräume in industriell genutzten Gebieten, den Naturgesetzen folgend, revitalisiert werden können.

Die Gründung des Institutes geht auf langjährige Diskussionen zwischen der Verbundgesellschaft und dem Leiter der Öko-Ethologischen Station, Professor Koenig, über die ökologisch sinnvolle Gestaltung von Stauseen zurück. Man kam zu der Ansicht, dass man Stauseen dazu nützen sollte, Tierarten anzusiedeln, die anderswo gefährdet sind. Ausserdem wurde vorgeschlagen, biologische Lehrpfade für Schulen einzurichten. Stauseen sollten nicht nur dem üblichen Fremdenverkehr, wohl aber dem Naturschutz, der Forschung, dem Unterricht und der Volksbildung dienen. Sie sollten ökologische Schutzzonen für die ansonsten überall der Verschmutzung, den Meliorationen und Verbauungen zum Opfer fallenden Wassertierwelt darstellen, da diese bekanntlich am meisten bedroht ist.

### 3. Schaffung von Lebensraum aus zweiter Hand

Es sind verschiedene Methoden zur Anlage von Brutstätten für Seeschwalben, Eisvögel und Uferschwalben bekannt. Es werden auch Nisthilfen für Wasseramseln und Bachstelzen zum Einlassen in Uferverbauungen sowie Brutkörbe für Enten geliefert. Die Bemühungen zur Wiedereinbürgerung des Bibers sind örtlich erfolgreich. Vom Institut für angewandte Öko-Ethologie wurden Methoden zum Ansiedeln von Reiher und anderen Tierarten erarbeitet.

Ein Stausee ist in erster Linie ein See und kann im Sinne von «Lebensraum aus zweiter Hand» zum Tierparadies werden. Es wäre falsch zu glauben, dass «Lebensraum aus zweiter Hand» schlechter sein muss als ein sogenann-

ter Primärlebensraum. Der Terminus besagt ja nur, dass der Mensch hier Veränderungen vorgenommen hat, wodurch sekundär etwas Neues entstanden ist. Schliesslich sind die ausgedehnten Schilfwälder des Neusiedler Sees mit ihren grossen Vogelbrutkolonien auch nur eine Folge des 1911 abgeschlossenen Einserkanalbaues. Der Ismaninger Speichersee bei München war schon vor dem Krieg, knapp zwei Jahre nach seiner Fertigstellung, als Vogelparadies berühmt, und die Innstauseen hat man wegen ihres Tierreichtums unter Naturschutz gestellt. Hutweiden und Trockenrasen am Neusiedler See sind ebenso Lebensraum aus zweiter Hand wie die Lüneburger Heide oder die Almwiesen im Gebirge.

Ausserhalb der Hochgebirgsregionen findet man in Mitteleuropa kaum noch halbwegs echte Primärzonen. Der Mensch hat bereits überall eingegriffen. So fällt auch der gesamte Vogelschutz mit Winterfütterung und künstlichen Nisthöhlen eigentlich in den Zweithandbereich. Doch weder Pflanzen noch Tiere wissen das, denn ihnen kommt es einzig und allein auf gute Lebensmöglichkeiten an. Die aber können wir ihnen heute in geeigneter Form vielerorts bieten, sofern wir nur wollen und ökologisch planen.

### 4. Aufgaben des Institutes

Die Verhandlungen um Schaffung einer Arbeitsbasis für derartige Besiedlungsversuche fanden 1980 einen positiven Abschluss. Am Ennsstausee bei Staning sollte nun ein entsprechendes Institut eingerichtet werden. Die Adaptierung eines alten umfangreichen Werkstattegebäudes erwies sich als zweckmässig und war dann Ende

1981 vollzogen. Am 29. April 1982 wurde das neue «Institut für angewandte Öko-Ethologie» im Beisein aller zuständigen Bundes- und Landesvertreter vom Bundespräsidenten eröffnet. Verbundgesellschaft und Ennskraftwerke hatten ihr möglichstes getan, um ein wirklich arbeitsfähiges Institut zu schaffen.

Es ist eine völlig neuartige Einrichtung entstanden, die in Zusammenarbeit mit der Elektrizitätswirtschaft und dem wissenschaftlich fundierten Naturschutz, die vom Menschen bewirkte lokale «Umweltzerstörung» in eine ökologisch funktionstüchtige «Umweltveränderung» ummünzen soll.

Da es sich bei den Aufgaben des Institutes nicht nur um einfache Landschaftsgestaltung, sondern vorwiegend um Erhaltung sowie Um- und Ansiedlung von Tierarten handelt, ist der verwendete Begriff «Öko-Ethologie» voll berechtigt, wurden doch die einschlägigen ökologischen Methoden von der Ethologie erarbeitet. Hier ist es dem Institut für Vergleichende Verhaltensforschung auf dem Wilhelminenberg gelungen, aus den eigenen wissenschaftlichen Erkenntnissen heraus ein neues, derzeit mit zwei angestellten Zoologen besetztes Institut zu schaffen.

Das Institut, auf einem 3000 m<sup>2</sup> grossen Grundstück in unmittelbarer Nähe des Stausees, verfügt über einen grossen Vortragssaal, über ein Büro und einen Seminarraum. Zwei junge Wissenschaftler, die eben ihre Dissertation abgeschlossen haben, finden dort Arbeitsplätze. Einen dritten stellt das Forschungsministerium. Für einen Gastwissenschaftler steht ein kleines Gästezimmer mit Kochnische zur Verfügung. Bei dem Gebäude handelt es sich um eine adaptierte Altanlage, für



Fig. 2  
Öko-Ethologische Station zur Erforschung der Pflanzen- und Tierwelt in den Stauräumen der Kraftwerke

die die Ennskraftwerke keine Verwendung mehr hatten. Die Kosten teilten sich Verbundgesellschaft und Ennskraftwerke. Obwohl seit der Eröffnung des Institutes erst zwei Jahre vergangen sind, ist dort bereits eine Menge geschehen (Fig. 2).

Der derzeit vordringlichste Aufgabenbereich des Öko-Ethologischen Institutes liegt in der Bestandsaufnahme der Wirbeltierfauna, vorläufig beschränkt auf zwei Seen der Ennstauseenkette. Detaillierte Datenerfassungen an bestimmten Flussabschnitten sollen Aufschlüsse über zeitliche und räumliche Bestandsänderungen geben und können populationsdynamische Fragen hinsichtlich der Wintergäste beantworten.

Ökologisch wertvolle Bereiche am Stausee werden erfasst, teils unter Schutz gestellt oder, wo notwendig, durch Bepflanzung, Errichtung von Nisthilfen oder auch durch Ausbaggerung Altarme simulierender Tümpel umgestaltet. Zurzeit wird an einer 2 km langen Uferbepflanzung gearbeitet; die Absperrung wichtiger Inselbereiche, die verschiedenen Wasservögeln Brutmöglichkeiten bieten, steht in Planung.

Neben der Langzeituntersuchung öko-ethologischer Rahmenbedingungen für spätere Neu- oder Wiederansiedlung geeigneter Tierarten werden ethologische Studien an Graureihern (*Ardea cinerea*), Schwarzstörchen (*Ciconia nigra*) und Kormoranen (*Phalacrocorax carbo*) durchgeführt. Dazu wurde im Institutsgelände ein etwa 300 m<sup>2</sup> grosser Naturteich angelegt. Beim Kormoran wird eine Gefangenschaftszucht im Hinblick auf Gründung einer freifliegenden Kolonie angestrebt.

Neben den wissenschaftlichen Arbeiten will das Institut in steigendem Mass Volksbildungs- und Informa-

**Fig. 3**  
Zehntausende Menschen haben bereits das Institut und seine Einrichtungen besichtigt. Besonderes Interesse finden die Freilichtschule und der Waldlehrpfad



tionsaufgaben in das Arbeitsprogramm aufnehmen. In dieser Hinsicht wurden vor dem Institut Lehrtafeln mit biologischen Informationen angebracht sowie ein repräsentativer Querschnitt der im Handel angebotenen Nisthilfen aufgestellt. Im Herbst 1982 wurde am Stausee Staning ein Baumlehrpfad errichtet und an einer zentralen Stelle eine Freilichtschule in Zusammenarbeit mit den Ennskraftwerken gebaut.

Mit der Abteilung Wildbiologie und Parasitologie der Universität Graz wurden zwei einwöchige Seminare für Biologiestudenten abgehalten. Der mit diesem Seminar gestartete Versuch, bei der Ausbildung der Studenten Theorie mit Praxis zu verbinden, hat sich bewährt, und die Seminare werden eine regelmässige Fortsetzung finden.

#### 4. Ausblick

Wie aus dem Arbeitsprogramm schon hervorgeht, ist es Anliegen und Aufgabe des neuen Institutes, eine pra-

xisbezogene Zusammenarbeit auf den verschiedensten Ebenen zu erzielen und der Entwicklung möglichst artenreicher Biozönosen im Sinne von «Lebensraum aus zweiter Hand» Hilfeleistung zu bieten.

Die volksbildnerische Arbeit beginnt sich zu lohnen. Am Tag der offenen Tür, den die Österreichische Elektrizitätswirtschaft alljährlich im September abhält, fanden sich nicht weniger als 30 000 Besucher am Ennstausee ein, um das Institut und seine Einrichtungen zu besichtigen (Fig. 3).

Die Auswertung der dort geleisteten wissenschaftlichen Arbeit wird in nächster Zukunft einsetzen. Dabei darf keineswegs marktschreierisch vorgegangen werden. Es wird im Gegenteil sehr viel darauf ankommen, die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit des Öko-Ethologischen Institutes in populärer, aber seriöser Form der Öffentlichkeit zu präsentieren. Dass die Elektrizitätswirtschaft nicht nur aus Zubetonierern besteht, sondern Verständnis für den Natur- und Umweltschutz hat, muss dabei in den Vordergrund gerückt werden.