

ISSN 0077-6025 Natur und Mensch	Jahresmitteilung 1982	Seite: 129-132	Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V. Gewerbemuseumsplatz 4 · 8500 Nürnberg 1
------------------------------------	--------------------------	-------------------	--

Ronald Heißler

Informieren – diskutieren – und glaubwürdig bleiben

Seit Jahrzehnten plant und baut man am Main-Donau-Kanal. Für nüchtern denkende Techniker ist es selbstverständlich, daß so ein Vorhaben nur zu finanzieren ist, wenn man Geldquellen erschließt und sich bemüht, so billig, wie möglich zu bauen. Die Geldquellen sind die Flußlauf-Kraftwerke der RMD-AG, die bis vor kurzem die Finanzierung deckten. Daß das Sparen nicht allein auf Kosten der Natur geht, ist Aufgabe für uns alle.

In zähen Verhandlungen ist es dem BN (Bund Naturschutz) gelungen, verbindliche Landschaftsbegleitpläne durchzusetzen, die die Eingriffe in die Natur beschränken und Ausgleichsmaßnahmen festlegen. In seinem Vorwort zum sog. Grebe-Plan, der das Altmühltal vor dem Schlimmsten bewahrt hat, schreibt der Vorsitzende des BN u.a.

Aus der zum Teil harten Diskussion mit den Planungsträgern ist nun ein Landschaftsplan hervorgegangen, den wir für einen guten Kompromiß zwischen den Belangen des Wasserstraßenbaues einerseits und den Vorstellungen des Bundes Naturschutz in Bayern e.V. andererseits halten. Der BN in Bayern e.V. ist bereit, den Bau des Main-Donau-Kanals im Altmühltal unter der Bedingung hinzunehmen, daß die vom Planungsbüro Grebe in Zusammenarbeit mit den Wasserstraßenplanern hier unterbreiteten Vorschläge in der Gesamtkonzeption wie im Detail in die Tat umgesetzt werden. Dabei halten wir unsere Forderungen aufrecht, daß die bestmögliche landschaftliche Eingliederung der neuen Wasserstraße in diesen empfindlichen Talraum, der notwendige Aufbau einer neuen Landschaft in einigen Bereichen und vor allem auch die weitestmögliche Erhaltung der vorhandenen Biotope nicht an finanziellen Rücksichten scheitern darf. Wir sind sehr glücklich über die Zusage der verantwortlichen Politiker, erstmals 5% der Bausumme in Maßnahmen

des Naturschutzes und der Sanierung des Naturhaushaltes im Altmühltal zur Verfügung zu stellen.

Der BN in Bayern e.V. wird deshalb die Realisierung der in diesem Landschaftsplan vorgezeichneten Maßnahmen zur Behebung der die Tallandschaft bedrohenden Gefahren mit kritischen Augen verfolgen. Insbesondere ist es notwendig, die Vorschläge des Landschaftsplanes für die Siedlungsgebiete des Talraumes auch in die verbindliche Bauleitplanung der Anliegergemeinden, in die Planungen zum Straßen- und Brückenbau sowie in die anlaufenden Flurbereinigungsverfahren zu übernehmen. Die Ausschreibung eines städtebaulichen Wettbewerbs durch die Staatsregierung wäre daher zu begrüßen. Das vom Büro Grebe vorgeschlagene ökologische Forschungsprogramm über die Veränderung des Landschaftsraumes und seiner Einzelelemente durch die Kanalbaumaßnahmen wird von BN nachdrücklich unterstützt. In diesem Zusammenhang sollte auch die Schaffung ökologischer Schutzbereiche untersucht werden.

Nachdem es mit gutem Willen aller Beteiligten gelungen ist, mit der Vorlage dieses Landschaftsplanes eine gute Lösung für die schwierigen Probleme aufzuzeigen, sollte es dem Naturfreund möglich sein, das „neue Altmühltal“ auch nach dem Abschluß aller Bauarbeiten ohne ernste Einschränkungen zu akzeptieren.

*Hubert Weinzierl
Vorsitzender des BN in Bayern e.V.*

Im Oktober vertraten meine Frau und ich die NHG bei der Tagung im Arbeitskreis Naturwissenschaftlicher Vereine im Hessisch-Fränkischen Raum, die diesmal im Naturschutz-Zentrum in Wetzlar stattfand. Es ging u.a. um die Glaubwürdigkeit von Äußerungen und Stellungnahmen der Naturwissenschaft. Mein Kurzreferat über die Methoden, Stimmen gegen den Weiterbau des RMD-Kanals in ganz Deutschland zu gewinnen, führte zu lebhafter Diskussion. Im Protokoll schlug sich diese wie folgt nieder:

TOP 3 Aufgaben Naturwissenschaftlicher Vereine bei der Versachlichung von Umwelt-Diskussionen, mit Erläuterungen am Beispiel des RMD-Kanals.

Herr Heißler erläuterte den Werdegang des RMD-Kanals mit Hilfe einer Serie von Lichtbildern. Er stellte heraus, daß auch die öffentlichen Verlautbarungen von Naturschutz-Verbänden häufig Sachlichkeit vermissen ließen und beklagte das ausdrücklich. Wirklich Sachliches beizutragen und das auf die jeweils bestehende Situation zu beziehen, liege im Interesse der Natur und könnte von den Naturkunde-Vereinen eingebracht werden. Einseitige Verteufelung der Ökonomie würde sich langfristig nur gegen die Naturobjekte selbst auswirken, sobald sie als solche entlarvt wäre.

Es folgte eine lebhafte Diskussion, in der die Redner darin übereinstimmten, daß Sachaufklärungen über Natur, eine der wesentlichen Aufgaben der Naturkunde-Vereine, in demokratischen Gemeinwesen immer mehr Menschen für eine auf Naturerhaltung gerichtete Verhaltensweise gewinnen könnten. Auf diesem Felde darf man sich weder durch „Maßnahmen zur Sicherung der Ökonomie“ entmutigen noch von „einseitig argumentierenden Ökologen“ unbesehen vereinnahmen lassen.

Die von Prof. Lippert geführte Exkursion in die Dill-Mulde brachte eine anschauliche Einführung in die Geologie des Devons und für das Museum eine Reihe lange gesuchter Belegstücke.

Dr. Meijering konnte dabei auch in der Praxis vorführen, wie Flohkrebsse sichere Indikatoren für die Wassergüte unserer Bäche darstellen, nachdem er am Abend vorher in einem interessanten Vortrag darüber berichtet hatte. Siehe dazu Seite 133.

Hier bietet sich dem aktiven Naturfreund eine verantwortungsvolle Aufgabe. Nur durch wiederholte, zeitraubende Kartierung der Bestände und deren Populationsdichte lassen sich sichere Aussagen über die Wassergüte und deren Veränderung machen. Mit aussagekräftigen Beweisunterlagen solcher Art lassen sich z.B. Genehmigungsbehörden eher beeinflussen als mit Unterschriften von Leuten, die mit emotionellen Berichten von meist nicht Betroffenen ergattert wurden.

Sorgen wir dafür, daß wir als Naturhistorische Gesellschaft auch weiterhin ernst genommen werden.

Buchbesprechung

Ökologie im Bau- und Planungswesen

Herausgegeben von Prof. Dr. Wolfgang Engelhardt, München – Kst.geb. 190 Seiten, 63 Abb., 17 Tab. – Bücher der Zeitschrift Naturwissenschaftliche Rundschau 1983 – DM 58,00 – Vorzugspreis für Bezieher der Zeitschrift 46,50 DM

Ökologie ist heute ein häufig gebrauchtes Schlagwort. In seinem Gefolge taucht eine Fülle weiterer, oft nicht verstandener Begriffe aus dem Bereich dieser Fachwissenschaft auf. Für alle Interessierten wurde mit diesem Buch eine saubere Einführung geschrieben. Die einzelnen Mitarbeiter bemühen sich, in gut gegliederten Einzelthemen die Problematik ihres Gebietes exemplarisch darzustellen. Gründlich werden dabei auftauchende Fachausdrücke erklärt und ein Teil noch einmal in einem Anhang alphabetisch zusammengefaßt. Jedem Kapitel folgt ein ausführlicher Literaturnachweis. Die Texte sind gut gegliedert, der Satz ist übersichtlich gestaltet und mit einfachen, aber klaren Abbildungen veranschaulicht. Tabellen ergänzen und ermöglichen rasche Vergleiche. Die einzelnen Kapitel befassen sich mit folgenden Themen (Autor in Klammern):

Ökosysteme und ökologisches Gleichgewicht (Wolfgang Engelhardt) Kurz und klar werden einige im Laufe der Evolution entstandene Regelkreise dargestellt und herausgearbeitet, wie bedenklich der Mensch des technischen Zeitalters den Faktor Zeit mißachtet.

Der Boden (Wolfgang Engelhardt) Über Bodenprofile, Bodenarten, Bodentypen, Bodenstruktur kommt der Autor zu den Organismen, die in unvorstellbaren Mengen aus totem Gestein lebendigen, fruchtbaren Boden produzieren. Die Leistung des Regenwurms und die Bedeutung der Erhaltung des Humus werden abschließend behandelt.

Die Gewässer (Wolfgang Engelhardt) Die Rolle der Gewässer

im Landschaftshaushalt – Natürliche und regulierte Fließgewässer beschreiben den negativen Einfluß der Wasserbauer auf die Ökosysteme. In „Verschmutzung und Natürliche Selbstreinigung“ werden die entsprechenden Vorgänge abgehandelt. In „Eutrophierung, Grundwasserrückgang und -verschmutzung“ werden absehbare Gefahren aufgezeigt.

Die Luft (Lore Steubing) In „Die natürliche Zusammensetzung – Emission, Transmission, Immission“ werden die Begriffe erklärt. In „Wirkungen von Luftverunreinigungen“ wird besonders auf die Zellschädigungen eingegangen und die artspezifische Empfindlichkeit von Pflanzen, Tieren und Menschen erläutert; Flechten werden als Bioindikatoren vorgestellt. „Immissionsschutz durch Vegetation“ zeigt einige Möglichkeiten einer Verbesserung.

Pflanzen- und Tiergesellschaften als lebende Baustoffe (Uwe Schlüter) Hier wird über die Ansiedlung von Pflanzen als Grundlage für ingenieurbioologische Bauten, die Entwicklung von Ökosystemen, deren Wirkungsweise und Bedeutung für Naturhaushalt und Mensch, Straßenbepflanzung und Verkehr berichtet, Vor- und Nachteile werden herausgestellt.

Bäume in der Stadt (Franz Hermann Meyer) Besonderheiten des Stadtklimas, Wasserhaushalt der Bäume in der Stadt sind die Grundprobleme. Gefährdung durch Sauerstoffmangel im Boden, durch Auftausalze, durch Luftverschmutzung, Verletzung durch mechanische Einwirkung schildern die schwierigen Existenzbedingungen. In „Nach- und Vorteile“ wird für Bäume in der Stadt plädiert und in „Kriterien für die Auswahl“ werden bes. geeignete Gehölze vorgestellt.

Tierwelt (Josef Reichholf) In „Vorbemerkung und Allgemeines“ setzt sich der Autor theoretisch mit der Wirkung des Menschen auf das Einzeltier und den Bestand als Ganzes auseinander. In „Speziellen Beispielen“ werden Wild und Straßenverkehr vom Wildzaun bis zum Krötentunnel besprochen. Das Problem der „Isolierung“ durch Verkehrsbauten wird ebenso wenig ausgeklammert wie die Gefährdung des Luftverkehrs durch Vögel und deren Gefährdung durch Hochspannungsleitungen. Wie Baumaßnahmen Vögel und Fledermäuse ausrotten oder erhalten, wie tödlich landwirtschaftliche Maschinen für Jungtiere oder künstliche Beleuchtung für viele Insektenarten wirken, runden den Beitrag ab.

Lärm und Gesundheit (Hans Urs Wanner) Neben der Physiologie des Gehörs werden „Physikalische Grundlagen des Lärms“ vorgestellt. Die gesundheitsschädigende Wirkung wird diskutiert. Grenzwerte erfordern Lärmschutz und zeigen Möglichkeiten der Bekämpfung.

Energieriche Strahlen und ihre Bedeutung für Mensch und Umwelt (Alfred Barthelmeß) Einsatz und Vorkommen werden tabellarisch vorgestellt. Die biologische Wirkung auf die Zelle wird unter besonderer Berücksichtigung der mutierten Erbanlagen ausführlich dargelegt. Die Bedeutung der Expositionsbedingungen als Voraussetzung des Schadenseintritts – „Beziehung zwischen Dosis und Schadensausmaß“ erläutern Grafiken und Tabellen. Abschließend wird über Vorschriften und Erfahrungen – Begriffe, Einheiten und Kurzbezeichnungen referiert.

Empfehlenswert ist dieses Buch nicht nur für Techniker und Stadtplaner, auch Ingenieure, Lehrer und Laien können feststellen, daß sie vieles nicht wissen, was für unsere Zukunft von Bedeutung ist. Letztlich sollten unsere Volksvertreter in Stadt- und Gemeinderäten, in Kreistagen, in den Gremien der Länder und des Bundes Kenntnis davon nehmen, damit sie abschätzen lernen, welche Folgen ihre Planungen und Genehmigungsverfahren haben. Die Herausgabe als preiswertes Taschenbuch sollte ins Auge gefaßt werden.

Ronald Heißler

Buchbesprechung

„Er machte die Ströme zur Wüste – Ein ABC der Umwelt“

von Dr. Hans Friedrich Werkmeister mit 29 Zeichnungen von Heiko Prodlik-Olbrich, Vorwort von Dr. Franz Karasek, Generalsekretär des Europarates. 114 Seiten im Großformat, gebunden, 24,- DM. Erschienen im Turnier Verlag Hildesheim.

Ein Buch mit Bildern reizt jeden, der es in die Hand nimmt, dazu, zunächst einmal eben die Bilder anzusehen. Es handelt sich dabei um 29 ganzseitige Tafeln von im Druck braungetönten Zeichnungen. Unwillkürlich denkt man: wie schön kann eine Landschaft auch als gekonnte Strichzeichnung wirken! Aber das Augenlustwandeln auf diesen Blättern wird einem immer wieder verleidet durch symbolische oder direkte Dissonanzen zwischen der Natur und dem, was der Mensch an ihr verdorben hat und noch verdirbt, was alles wir gemeinhin als Umweltprobleme bezeichnen. Darum geht es auch in diesem neuartig gestalteten Buch.

Wie der Untertitel sagt, sind Stichworte der Umweltproblematik alphabetisch aufgereiht und dazu längere oder kürzere Artikel aus der einschlägigen Literatur oder der Feder des Verfassers gesammelt. Damit gerät das Buch zu einem praktischen Nachschlagewerk. Bemerkenswert ist aber eine Besonderheit: In den modernen Texten sind Zitate aus den ehrwürdigsten literarischen Urkunden der Menschheit gegenübergestellt, vornehmlich dem Alten Testament, aber auch solche aus sumerisch-akkadischen und altägyptischen Texten. Es ist vielleicht auch für einen guten Bibelkenner erstaunlich, wieviele umweltbezogene Zitate sich dem Alten Testament entnehmen lassen! In der Gegenüberstellung zu den naturwissenschaftlichen und ökologischen Fakten machen diese Zitate einmal mehr deutlich, in wie hohem Maße die Umweltproblematik eine zutiefst ethische Problematik ist! Der Verfasser sagt es einmal ganz direkt, daß nur „ein neues, auf ethischer und religiöser Grundlage beruhendes Weltgefühl der Solidarität“ uns retten könne. In der zurückliegenden Geschichte war Solidarität fast durchweg eine Sache der Volksstämme, Völker, Nationen. Derartige Begrenzungen sind heute überholt und unzulässig. Die Bedrohung des Planeten erfordert eine weltweite Solidarität jenseits aller nationaler, ideologischer, wirtschaftlicher oder was immer

welcher Egoismen. Aber leider sind diese Egoismen weltweit fest etabliert. Angesichts dieser harten Tatsachen ist der optimistische Ausklang des Buches mit dem Satz: „Der Mensch ist zu allem fähig – auch zum Guten“ doch nur wenig tröstlich. Gerade in der Bibel und anderen alten Menschheitsdokumenten finden sich immer wieder Stellen, die besagen, daß Gott eine Menschheitsgruppe strafe, indem er irgendwelche Katastrophen eintreten ließ – um einen Gesinnungswandel zu bewirken. Da mußten dann die Gutwilligen mitleiden unter der Trägheit der Übrigen. Wer nicht religiös ist, mag statt „Gott“ sagen „Natur“ – es kommt aufs gleiche heraus. Auch sie schlägt unbarmherzig zurück.

Möge durch dieses Buch das Potential der Gutwilligen verstärkt werden, damit der notwendige Gesinnungswandel Platz greift, ohne daß wir erst Schläge erhalten müssen!

Zum Schluß gibt das Buch Anlaß, einmal über die neueste Pest, die weithin in Druckerzeugnissen grassiert, etwas zu sagen. Gemeint ist die „neue Generation“ von Druckfehlern, die so idiotisch wie niemals früher den aufmerksamen Leser verärgert. Man möchte meinen, die Entwicklungs- und Anlaufzeit der Setzcomputer habe nun schon lange genug gedauert, dennoch sieht man sich immer wieder in ein Tollhaus der Rechtschreibung versetzt. Im besprochenen Werk ging's ja noch gnädig ab. Immerhin gibt es typische Beispiele. So scheint die Unterscheidung von „das“ und „daß“ besonders schwierig zu sein, auf S. 6 gleich zweimal. Auf S. 91 ist „wohl“ gemeint, aber „Wohl“ gedruckt. Der hanebüchene Fehler findet sich auf S. 101: „Elitritizitätserzeugung“. Man fragt sich, ob denn überhaupt nicht mehr Korrektur gelesen wird. Die Begegnung mit derartigen Druckfehlern in Werken inhaltlicher Qualität tut genauso weh, wie der Anblick eines Müllhaufens in einer Blumenwiese.

Heinrich Niebler

Ronald Heißler

Was ist was? ... oder hätten Sie's gewußt?

Die Diskussion um unsere Umwelt ist endlich in Gang gekommen. Damit tauchen zunehmend alte und neue Fremdwörter auf, wobei einige einen Bedeutungswandel erfahren. Häufig fehlt dem unvorbereiteten Leser das exakte Verständnis der z.T. nur umständlich zu umschreibenden Fachausdrücke. Dem Spezialisten erscheint alles klar. Für viele aber, die sich erst herantasten an diese vielschichtige Problematik, wirkt dieses „Fachchinesisch“ nicht gerade anregend. So kann sich eine falsche Vorstellung entwickeln oder das aufkeimende Interesse ganz erlöschen. Andererseits ist es vernünftig, international gebräuchliche Begriffe einzuführen und zu verwenden; denn Umweltprobleme enden nicht an Staatsgrenzen.

In diesem Sinne ist dem folgenden lesenswerten Artikel über Gammarus eine kleine Worterklärung gewidmet. Sie ist nicht alphabetisch geordnet sondern begleitet den Text ± synchron.

Indikation: Anzeige, Kennzeichen
Ökologie: Lehre von den Beziehungen der Lebewesen zu ihrer Umwelt
ökologisch: die Umwelt der Organismen betreffend
autökologisch: die Umweltbeziehung des Einzelorganismus betreffend
System: Gliederung, Ordnungsprinzip, Zusammenfassung/Einordnung der Pflanzen/Tiere in verwandte/ähnliche Gruppen
Faktor: Umstand, mitbestimmende Ursache
Ökosystem: auf einander eingespielter, angepaßter Umweltbereich, Funktionskreis
Ökotypus: an einen bestimmten Standort angepaßte Population von Tieren/Pflanzen (Standort-rasse)
Population: Gesamtheit der Individuen einer Art/Rasse in einem engbegrenzten Bereich
abiotisch: ohne Leben, leblos
organische Abwässer: Abw., reich an organischer Substanz (CH₂O)
Limnologie: Binnengewässerkunde
Limnologe: Binnengewässerkundler
limnisch: in Binnengewässer lebend
anthropogen: vom Menschen verursachte Veränderungen
Biozönose: Lebensgemeinschaft, Gesellschaft von Pflanzen/Tieren in einem Biotop
biozönotisch: die Lebensgemeinschaft betreffend
Biotop: durch bestimmte Pflanzen-/Tiergesellschaften gekennzeichnete Lebensraum einer einzelnen Art
taxonomisch: systematisch
Taxonomie: Einordnung der Lebewesen in system. Einheiten aufgrund ihrer verwandtschaftlichen Beziehung
Defizit: Fehlbetrag
Kompartiment: abgeteiltes Feld, bestimmter Teil
essentiell: wesentlich
Modus: Art und Weise des Geschehens
perennierend: mit jahreszeitlichen Schwankungen, aber dauernd fließend
Mortalität: Sterblichkeit
lethal: tödlich
Resistenz: anlagemäßig bedingte Widerstandsfähigkeit
Respiration: Atmung

lotisch: strömungsreich
Medium: Träger chemischer/physikalischer Vorgänge z.B. Wasser, Luft
Wasserstoff-Ionen-Konzentration: die Anzahl Mole aktiver Wasserstoffionen H⁺, die in 1 Liter Lösung enthalten sind. Die W. mißt den Säurecharakter einer Lösung. Eine Lösung wird als sauer bezeichnet, wenn die H⁺-Ionen, – aber als alkalisch, wenn die H⁻-Ionen überwiegen. Der Wert wird in pH angegeben.
pH-Wert: pH 7 ≙ neutraler Reaktion, Werte darunter ≙ saurer und Werte darüber ≙ alkalischer Reaktion
Puffer: Stoffe, Stoffgemische zur Aufrechterhaltung des pH-Wertes
temporär: vorübergehend
limitieren: begrenzen
subaquatisch: unterwasserliegend
Lückensystem: Porenraum des Sediments und strömungsarme Bereiche auf der Oberfläche, z.B. zwischen den Geröllen
Substrat: Unterlage, z.B. Kies, Sand, Schlamm
Makrophyt: größere Pflanzen, mit bloßem Auge, ohne Lupe erkennbar
Periphyt: Aufwuchsalgen
juvenil: jugendlich
adult: erwachsen
akkumulieren: anhäufen
stabilisieren: festigen, standfest machen
Ästuar: Trichterermündung
Diversität: Unterschiedlichkeit
Detritus: Schwebestoffe, Sinkstoffe in Gewässern, deren Hauptanteil abgestorbene Mikroorganismen bilden
detritivor: Detritus fressend
mikrophag: von Mikroorganismen (Bakterien, Pilze, Algen) lebend
omnivor: alles fressend
carnivor: fleischfressend
terrestrisch: die Erde (Land) betreffend
marin: zum Meer gehörig
quantifizieren: mengenmäßig erfassen
Ressourcen: Hilfsquellen
Tubificidae: Schlammröhrenwürmer
Abundanz: Häufigkeit einer tierischen/pflanzlichen Art an einem Standort
toxisch: giftig

Anschrift des Verfassers:

Ronald Heißler
Alter Kirchenweg 41a

8505 Röthenbach/Pegnitz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Mensch - Jahresmitteilungen der naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V.](#)

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: [1982](#)

Autor(en)/Author(s): Heißler Ronald

Artikel/Article: [Informieren - diskutieren - und glaubwürdig bleiben 129-132](#)