

Historische Umweltforschung und Sozialgeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts

Bis vor etwa einem Jahrzehnt wurde in den Geschichts- und Sozialwissenschaften die sog. ökologische Problematik nur nebenher behandelt. Zwar finden sich schon in älterer historiographischer Literatur vereinzelt Beispiele eines als problematisch empfundenen historischen Umgangs mit Natur. Sie werden jedoch auf einer sehr schmalen empirischen Materialbasis beschrieben; zudem ist ihre theoretische Behandlung (und damit auch die jeweilige Konstruktion des historischen Ablaufs) meist in relativ unsystematischer Form vorgenommen worden.¹ In den Vereinigten Staaten gibt es seit etwa 1970, in Mitteleuropa seit etwa 1975 Versuche, das materielle Mensch/Natur-Verhältnis konzentrierter zu beschreiben; sie werden zusammenfassend als Historische Umweltforschung, als Historische Ökologie oder als Umweltgeschichte bezeichnet. Das ideelle Mensch/Natur-Verhältnis – also die wissenschaftliche Aufarbeitung von unterschiedlichen (historischen) Naturbildern bzw. Möglichkeiten, über den Umgang mit Natur zu denken – wird zumeist nicht unter dem Gegenstandsbereich der Historischen Umweltforschung verstanden; für eine Aufarbeitung der ideellen Mensch/Natur-Verhältnisse in der Geschichte sind aber auch philosophische und ideologiekritische Methoden weit wichtiger als die geschichtswissenschaftlichen Vorgehensweisen.²

In den ersten Aufsätzen, die ausdrücklich zur Geschichte des materiellen Mensch/Natur-Verhältnisses – als Vorgänger einer systematischen Historischen Umweltforschung – veröffentlicht wurden, fanden sich noch immer, beinahe ohne Materialfundament, nur ungesicherte Behauptungen, z. B. daß Eingriffe in die Natur auch schon in früheren historischen Epochen als problematisch galten. Es wurde aber thematisch nicht genauer gearbeitet, indem die jeweiligen Problematisierungen so weit beschrieben wurden, daß sie vergleichbar wurden. (Hierzu wäre es notwendig gewesen, zunächst zu überschaubar gewählten Fragestellungen systematisch Quellengattungen zu erschließen.) Genausowenig wurde theoretisch systematischer zu klären versucht, wie weit sich das Mensch/Natur-Verhältnis überhaupt mit den herkömmlichen historischen Methoden erfassen läßt. Selbst wenn dabei ver-

1 Vgl. etwa *Lewis Mumford*, *Technics and civilisation*, New York 1934.

2 An Arbeiten zu diesem Bereich vgl. etwa *Serge Moscovici*, *Essai sur l'histoire humaine de la nature*, Paris ²1977 (dt. 1982), wo versucht wird, unterschiedliche gesellschaftliche Naturbilder mit bestimmten Typen technischer Arbeit zu parallelisieren. Eine feministische Kritik an den vermeintlich männlichen Bildern von Natur, die der Physik zugrunde liegen, schrieb *Carolyn Merchant*, *The death of nature*, San Francisco ²1983. Eine theoriegeschichtlich fundierte Kritik der umstrittenen These, die ökologische Problematik sei durch den christlichen Glauben verursacht worden (*Lynn White*), lieferte *Udo Krolzik*, *Umweltkrise – Folge des Christentums?* Stuttgart/Berlin ²1980. – Solche Beschreibungen des ideellen Mensch/Natur-Verhältnisses in der Geschichte können unter Umständen allerdings auch durch Untersuchungen des materiellen Natur-Umgangs relativiert werden. So ergibt sich beispielsweise ein ganz anderes Bild von den nordamerikanischen Indianerstämmen, wenn ihr tatsächlicher Naturumgang untersucht wird – vgl. *Engelbert Schramm*, *Indianisches Naturbewußtsein*, in: *diskus* 30 (3), 1980, S. 20–23.

sucht würde, das materielle Mensch/Natur-Verhältnis auch theoretisch (etwa mit historisch-materialistischen Ansätzen) zu beschreiben, so fällt bei der Lektüre solcher Aufsätze nur zehn Jahre später nicht nur eine ahistorische Globalität auf, sondern auch eine äußerst willkürliche Wahl von nur oberflächlich behandelten Beispielen.³

Diese Situation veränderte sich (bezogen auf deutschsprachige Studien) erst ab 1978. Nicht nur in technikhistorischen Forschungsvorhaben (vor allem im von *Ulrich Troitzsch*, Hamburg, geleiteten Projekt »Die Technologie des Manufakturwesens in Deutschland im 18. Jahrhundert«) entstanden Arbeiten, in denen aus umwelt- und u. a. auch aus sozialhistorischer Perspektive technologische Literatur aufgearbeitet wurde; anhand dieses bis dahin unbekanntem empirischen Materials konnten auch Modelle – etwa für unterschiedliche Lösungsstrategien bei historischen Ressourcenknappheiten – aufgestellt werden.⁴ Der Gedankenaustausch zwischen jenen Forschern, die die bisher vernachlässigte Umwelt-Dimension in den historischen Wissenschaften erkannt hatten, wurde 1981 auch durch zwei Kongresse, die kurz nacheinander in Düsseldorf und Freiburg stattfanden, intensiviert. Die zahlreichen Überlappungen bei den Referenten, z. T. sogar bei den Vortragsthemen, verdeutlichen aber, daß dieser Zeitpunkt relativ früh war.⁵ Tatsächlich fanden weitere Zusammentreffen von Umwelthistorikern auch erst 1985 statt; der Anstoß für diese Treffen war eher extern.⁶ Of-

3 Vgl. etwa *Hans Mottek*, Wirtschaftsgeschichte und Umwelt, in: *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte* 1974/II, S. 77–82, wo es zu den Bodenversalungen und Bodenerosionen durch Bewässerungssysteme (etwa in Mesopotamien) ohne genauere Schilderung nur pauschalisierend heißt: »Diese Erscheinungen traten aber immer nur in einzelnen Teilen der Erde ein. Das negative Ergebnis solcher Eingriffe vermochte auf der Grundlage von Versuch und Irrtum andere zu lehren und (?) so zu wirklich stabilen landwirtschaftlichen Ökosystemen zu gelangen.« Und zu den Luft- und Wasserverschmutzungen seit Beginn der Industrialisierung behauptet Mottek nicht nur, daß »Lärm und Schmutz wesentliche Teile der Arbeitsumwelt für das aufkommende Fabrikproletariat« waren, sondern fälschlicherweise auch, daß »diese Verschmutzungserscheinungen von den herrschenden Klassen nicht ernstgenommen [wurden], da sie in ihren Wohnsitzen nicht davon betroffen waren.« Vgl. auch die Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften der DDR. Ges.R. 2 G, 1976, wo die historischen Beispiele wie ganz zufällig und beliebig gewählte Anekdoten wirken. Der Aufbau der Sammlung von *Robert Detweiler u. a.*, *Environmental decay in its historical context*, Glenview, Ill./London 1973, verdeutlicht, daß dies aber damals keineswegs eine Spezialität der realsozialistischen Umwelt-Geschichtsschreibung war. Zum Diskussionsstand vor 1980 vgl. *Günther Bayerl*, Materialien zur Geschichte der Umweltproblematik, in: *Technologie & Politik* 16, 1980, S. 180–219.

4 Vgl. *Rolf-Jürgen Gleitsmann*, Rohstoffmangel und Lösungsstrategien: Das Problem vorindustrieller Holzknappheit, in: *Technologie & Politik* 16, 1980, S. 104–154; *ders.*, Aspekte der Ressourcenproblematik in historischer Sicht, in: *Scripta Mercaturae* 15, 1981, S. 33–89; sowie *ders.*, Energiesparende Technologie um 1800, in: *Der Märker* 33, 1984, S. 191–203; *Herbert Aagard*, Gefahren und Schutz am Arbeitsplatz in historischer Perspektive. Am Beispiel des Nadelschleifens und Spiegelbelegens im 18. und 19. Jahrhundert, in: *Technologie & Politik* 16, 1980, S. 155–179. Auch die z. T. erwähnten Arbeiten von *Bayerl* entstanden in diesem Forschungszusammenhang.

5 Die Referate der beiden Treffen wurden dokumentiert (für Düsseldorf) in: *Technikgeschichte* 48, 1981, und (für Freiburg) in *Hermann Kellenbenz* (Hrsg.), *Wirtschaftsentwicklung und Umweltbeeinflussung*, Stuttgart 1982.

6 Die Werner-Reimers-Stiftung richtete auf Initiative eher konservativer Philosophen um Hermann Lübke, Odo Marquard und Elisabeth Ströker im Januar 1985 eine Tagung in Bad Homburg aus, bei der die Umwelthistoriker allerdings nur als Sachverständige geladen wurden – an der Diskussion der möglichen philosophischen (mutmaßlich ethischen) Konsequenzen wurden sie nicht beteiligt. Im Sommer 1985 fand in der *Evangelischen Akademie* in Loccum eine Bildungsveranstaltung statt; die überarbeiteten Vorträge der Referenten sollen bei Schöningh von *J. Calließ* und *Jörn Rüsen* veröffentlicht werden. Des weiteren fand zur Vorbereitung des *Schülerwettbewerbs Deutsche Geschichte* im November 1985 in Bonn-Bad Godesberg eine Expertentagung statt. 1984 fand aber auch, doch nur für einen eingeschränkten Bereich Historischer Umweltforschung, auf Betreiben der Technikhistoriker das ICOHTEC-Symposium »Energie in der Geschichte« statt.

fensichtlich halten die meisten Forscher die vorhandenen, eher informell-persönlichen Kontakte für ausreichend zu einem wissenschaftlichen Ideenaustausch. Die historischen Umweltforscher haben bisher nicht versucht, ein eigenes Fach zu etablieren; 1981 waren auf dem Düsseldorfer Treffen nur sehr wenige der Kollegen daran interessiert, über die Technik-historiker im Verein Deutscher Ingenieure einen – wenigstens – informellen Kreis aufzubauen.

Ein Grund hierfür ist vermutlich, daß sich ohnehin ein großer Teil der Forscher über die bestehenden Zusammenhänge in anderen Disziplinen auszutauschen vermag. In der Bundesrepublik Deutschland sind z. Z. Kollegen aus folgenden historischen Fächern (die sich teilweise ebenfalls noch nicht institutionalisiert haben) mit Problemen der Umweltgeschichtsschreibung näher vertraut: Technikgeschichte, Wirtschaftsgeschichte, Sozialgeschichte, Forstgeschichte, Historische Geographie⁷, Stadtgeschichte, Medizingeschichte, Biologiegeschichte usw.

Daher ist es aber auch kaum verwunderlich, wenn sich bisher keine besondere Forschungsmethodik herausgebildet hat und es sogar unterbleibt, daß überhaupt über mögliche Forschungsziele und deren Vereinheitlichung eine organisierte Diskussion zu führen versucht wird. Aufgrund der unterschiedlichen disziplinären Einbettung sind aber nicht nur die Forschungsinteressen äußerst unterschiedlich, sondern es wird darüber hinaus sogar von ganz verschiedenen Grundkonzeptionen ausgegangen. Dies gilt sowohl für die Basisbegriffe von »Umwelt« (»Natur«) bzw. »Gesellschaft« wie auch für die möglichen Verbindungen zwischen den damit gekennzeichneten Gegenstandsbereichen, die in der wissenschaftlich üblichen Behandlung in »zwei Kulturen« (Snow) strikt voneinander getrennt werden.

Wenn im Rahmen dieses Forschungsüberblicks aber solche Arbeiten ausgelassen werden, bei denen »Umwelt« auf den Produktionsbereich beschränkt ist, so liegt das nicht an einer grundsätzlichen Ausgrenzung dieser Studien aus dem Bereich einer Historischen Umweltforschung. Die Auslassung erklärt sich vielmehr dadurch, daß die bisher hierzu vorliegenden Arbeiten (mit Ausnahme der bereits kurz erwähnten von Aagard) innerhalb einer anderen – nämlich medizinhistorischen bzw. gesundheitspolitischen – Diskussion entstanden sind. Die entsprechenden Arbeiten, die meiner Ansicht nach durchaus auch als Historische Umweltforschung (wenn auch mit einem äußerst reduzierten »Umwelt«-Begriff) rezipiert werden müssen, sind vielen Sozialhistorikern aber ohnehin geläufig; denn auch im Rahmen von schon länger etablierten Arbeitsfeldern (etwa Geschichte der Arbeiterbewegung) sind diese Diskussionen um die Herausbildung einer Sozialmedizin und besonders um die Tätigkeit von Kreis-, Gewerbe- und Betriebsärzten im 19. Jahrhundert von Interesse.

Im Unterschied zu Sozialhistorikern mit entsprechenden Interessengebieten rezipieren jedoch häufig Historische Umweltforscher derartige Untersuchungen über die Sozial- und Gewerbemedizin viel zu wenig. Dies birgt nicht nur die Gefahr in sich, daß etwa Quellen zur Städtehygiene des 18. und 19. Jahrhunderts relativ unkritisch (nämlich ohne Kenntnis der damaligen disziplinären Diskussionsbedingungen) interpretiert werden; im Fall der Gewerbehygiene bedeutet dies zudem, daß nur noch die Auswirkungen der Produktion auf die Natur außerhalb des Produktionsgeländes gesehen werden, die Auswirkungen der Produktion auf die Natur innerhalb des Produktionsgeländes, im wesentlichen also auf die Körper der Arbeiterinnen und Arbeiter, aber vernachlässigt werden. Bei einer derartigen Verdrängung der »Umwelt« in der Fabrik (bzw. Werkstätte) kann der Umwelthistoriker zudem nicht bemerken, daß die möglichen schädlichen Auswirkungen der Produktion auf die Arbeiter häu-

⁷ Im jährlich erscheinenden Organ des *Arbeitskreises für genetische Siedlungsforschung in Mitteleuropa* »Siedlungsforschung. Archäologie–Geschichte–Geographie« befindet sich in der jährlichen Bibliographie (von Dieter Denecke und Klaus Fehn) auch eine – allerdings noch kaum gefüllte – Rubrik »Historische Umweltforschung«.

fig niedriger bewertet wurden als solche auf die Natur außerhalb, auf Pflanzen und Tiere. Für einige Umweltkonflikte des 19. Jahrhunderts läßt sich zeigen, daß aufgrund der unterschiedlichen Interessen zwar die anliegenden Grundbesitzer bzw. Pächter von Acker- und Weideland bei Immissionsschäden gegen die Fabriken klagten, nicht aber die in diesen Fabriken beschäftigten Arbeiter, die aus Sorge um ihren Arbeitsplatz in den entsprechenden Konflikten öffentlich die Partei ihres Fabrikherrn bezogen.⁸

Die bisher unterbliebenen Diskussionen zur Klärung der Grundbegriffe und Forschungsziele einer Historischen Umweltforschung bzw. ihre verschiedenen Herkunftsdisziplinen (an denen man sich auch weiterhin orientiert) erklären nicht nur einen Teil der Unterschiedlichkeit der historischen Konstruktionen; damit wird auch deutlich, wieso sich ein Gutteil der vorliegenden deutschsprachigen Arbeiten nicht mit dem Naturumgang im Zeitalter der Industrialisierung beschäftigt, sondern nur mit jenem der Vor- und Frühgeschichte der Industrialisierung. Verschiedene Motive (bisher allerdings nicht expliziert) lassen sich zur Rechtfertigung einer solchen Forschungsstrategie anführen: Das Mensch/Natur-Verhältnis z. B. des 19. Jahrhunderts läßt sich kaum ohne die Kenntnis des Mensch/Natur-Verhältnisses der vorhergehenden Zeit erklären. Daß aber bis etwa 1983 fast nur Arbeiten zur Umweltgeschichte des Mittelalters und der Neuzeit bis ins 18. Jahrhundert veröffentlicht wurden⁹, verleitete zur Instrumentalisierung dieser Forschungsergebnisse: Die PR-Abteilungen einiger Chemiekonzerne versuchten entsprechend, mit derartigen umwelthistorischen Ergebnissen den anti-industrialistischen Ressentiments, die aufgrund der ökologischen Bewegung bei der Bevölkerung geweckt bzw. verstärkt wurden, entgegenzuhalten, daß es schon immer Umweltprobleme gegeben habe und wir es heute doch vergleichsweise gut hätten.

Über derartige Instrumentalisierungsversuche findet bei den Umwelthistorikern ebensowenig wie über die Konzentration auf die Vor- und Frühgeschichte der Industrialisierung eine Debatte statt. Bis heute bleibt ähnlich wie die (ehemaligen) Mitarbeiter von *Troitzsch* z. B. auch die Bielefelder Gruppe um *J. Radkau* mit ihrer sozial- und umwelthistorisch geprägten, auf intensiven Archivstudien aufbauenden Revision forstgeschichtlicher Legitimationstheorien im wesentlichen aufs 18. Jahrhundert beschränkt.¹⁰ Im Rahmen dieses Forschungsüberblicks möchte ich daher auf die anregenden und für den erreichten Forschungsstand in der deutschsprachigen Historischen Umweltforschung prägenden Arbeiten beider Gruppen nicht eingehen. Statt dessen sollen vielmehr Arbeiten vorgestellt werden, die sich mit dem materiellen Mensch/Natur-Verhältnis im 19. bzw. 20. Jahrhundert beschäftigten, also im Zeitalter der Industrialisierung.

Dabei ist sehr auffallend, daß es fast keine Arbeiten gibt, die detailliert Umweltauswirkungen und darauf fokussierte Konflikte in einzelnen Industriezweigen beschreiben. Nur für die Bereiche der anorganischen Grundstoffindustrie (Sodafabriken) und Buntmetallhütten lie-

⁸ Vgl. *E. Schramm*, Sodaindustrie und Umwelt, in: *Technikgeschichte* 51, 1984, S. 190–216.

⁹ Vgl. hierzu den Sammelband der Freiburger Tagung (*Kellenbenz*, vgl. Anm. 5) sowie die Bibliographie von *Bayerl* (Anm. 3). Eine Ausnahme stellen die Arbeiten von *Mieck* dar, die sich insbesondere mit den für die Herausbildung der Gewerbeordnung bzw. entsprechender Gesetze in Frankreich wesentlichen Entstehungsbedingungen auseinandersetzen. Vgl. etwa *Ilja Mieck*, Die Anfänge der Umweltschutzgesetzgebung in Frankreich, in: *Francia* (München) 9, 1980, S. 155–179.

¹⁰ Vgl. *Joachim Radkau*, Holzverknappung und Krisenbewußtsein im 18. Jahrhundert, in: *Geschichte und Gesellschaft* 9, 1983, S. 513–543; *ders.*, Zur angeblichen Energiekrise des 18. Jahrhunderts: Revisionistische Bemerkungen über die »Holznot«. *Vierteljahrschrift für Sozial- & Wirtschaftsgeschichte* 73, 1986, S. 1–37. Vgl. zu diesem Komplex auch den Abschnitt »Umwelt- und Energieprobleme in historischer Perspektive in dem in diesem Band abgedruckten Literaturbericht von *Ulrich Troitzsch* »Deutschsprachige Veröffentlichungen zur Geschichte der Technik 1978–1985«.

gen erste Untersuchungen vor¹¹; sie fehlen damit etwa für die organischen Farbenfabriken, für Zellstoff- und Papierfabriken, für Kraftwerke¹², Bergwerke, Kokereien, Stahlhütten, Steinbrüche oder asbestverarbeitende Fabriken ebenso wie für die Landwirtschaft oder die Fischereiwirtschaft.

In der Literatur wurde bisher fast ausschließlich der Zugang über die sog. Umweltmedien (Wasser, Luft, Boden) gewählt, der zwar recht einfach die Aufarbeitung von Aktenmaterial bzw. zeitgenössischer Literatur dergestalt ermöglicht, daß die historische Problemwahrnehmung gut in den Blick gerät, weil sich die staatliche Umweltschutzpolitik immer entlang diesen Bereichen orientierte.¹³ Selbst hier liegen jedoch noch keine Veröffentlichungen zum Umgang mit dem »Boden« in der Geschichte vor. Zu den beiden anderen Bereichen kann hingegen jeweils eine neuere Monographie (im Kontext mit weiteren Veröffentlichungen) vorgestellt werden.

Für den Bereich der industriellen Luftverschmutzung ist dies die populär geschriebene Arbeit eines historischen Amateurs, *G. Spelsberg*.¹⁴ Dieser Abriß zum Thema »Hundert Jahre saurer Regen« unterscheidet sich jedoch aufgrund der problemorientierten Konstruktionsperspektive deutlich von der üblichen Amateurgeschichte, die häufig aus ingenieurialer Sicht geschrieben wird;¹⁵ denn für Spelsberg ist eine der Antriebsfragen, wieso denn trotz der bereits seit ca. 1849 ausgemachten Ursachen für Vegetationsschäden (u. a. Schwefeldioxid) keine langfristig ausreichenden Abwehrstrategien eingeschlagen wurden. Im Gegensatz zu anderen Arbeiten, bei denen von der gegenwärtigen ökologischen Problematik aus die historischen Dimensionen beleuchtet werden sollen, aber einfach obskure Daten aus der Sekundärliteratur übernommen werden, baut Spelsberg auf sorgfältiger Lektüre der wichtigsten botanischen und chemischen Monographien zu den Immissionsschäden durch »Hüttenrauch« an forst- und landwirtschaftlichen Kulturpflanzen auf.

Spelsberg beschreibt zudem anhand verschiedener zeitgenössischer Veröffentlichungen von Ingenieuren, wie für die städtische »Rauchplage« (die Luftverunreinigung durch Ofen- und Dampfkesselfeuerungen) nach Abhilfe gesucht wurde; durch eine Optimierung der Feuerungsprozesse sollte eine – optische – Rauchlosigkeit erreicht werden. Entsprechend wurden auch in zahlreichen Städten Lehrgänge für die Heizer durchgeführt. Das Problem der Abgasentwicklung – z. T. eine Frage des eingesetzten Brennmaterials – konnte so vernachlässigt werden. Damit aber wurden die tatsächlichen Ursachen für lokale »Waldsterben« und andere Immissionsschäden wie für die Smog-Erscheinungen aus der öffentlichen Diskussion verdrängt. Schuldzuweisungen gingen z. T. an das Heizpersonal von Dampfmaschinen.

Spelsberg versucht nicht zu klären, wie es überhaupt dazu kommen konnte, daß die sog. Hüttenrauchfrage mit jener der Rauchplage parallelisiert und identifiziert werden konnte. Mit dem von ihm herangezogenen, ausschließlich auf die fachwissenschaftlichen bzw. fachpolitischen Diskurse bezogenen Quellenmaterial wäre dies ohnehin nicht möglich gewesen;

11 Neben der erwähnten Arbeit von *Schramm* (Anm. 8) handelt es sich um *Arne Andersen/Rene Ott/Engelbert Schramm*, Der Freiburger Hüttenrauch, in: *Technikgeschichte* 53, 1986, S. 169–200. Für den Bereich Forstwirtschaft vgl. aber die Arbeiten von *J. Radkau* und seiner Arbeitsgruppe sowie die unten ausführlich besprochene Studie von *Heinrich Rubner* zur Forstgeschichte 1933–1945.

12 Dies ist um so erstaunlicher, als es eine Reihe von Arbeiten gibt, die die Energieproblematik in der Geschichte verfolgen. Zusammenfassend vgl. *Rolf-Peter Sieferle*, Der unterirdische Wald. Energiekrise und industrielle Revolution. München 1982.

13 Vgl. hierzu die Untersuchung von *Klaus-Georg Wey*, Umweltpolitik in Deutschland. Kurze Geschichte des Umweltschutzes in Deutschland seit 1900, Westdeutscher Verlag, Opladen 1982.

14 *Gerd Spelsberg*, Rauchplage. Hundert Jahre Saurer Regen, Alano Verlag, Aachen 1984.

15 Vgl. auch meine Bemerkungen zu *Friedrich Spiegelberg*, Reinhaltung der Luft im Wandel der Zeit, in: *Technikgeschichte* 53, 1986, S. 57 f.

es handelt sich dabei um ein sehr schwieriges Forschungsproblem, das wohl nur im Rahmen von Spezialuntersuchungen zu lösen sein wird.

Eine ähnliche Trennung wie in Deutschland wurde, wie die englischsprachige Literatur belegt¹⁶, auch in Großbritannien und in den USA vorgenommen. Besonders die Studie von *R. D. Grinder* trennt für die amerikanische Bewegung gegen die städtische »Rauchplage« von etwa 1880 bis 1914 die verschiedenen Gruppen sozialer Akteure: Obgleich meistens das Industrieproletariat in seinen Wohnvierteln besonders vom »smoke evil« betroffen war, kämpften vor allem Angehörige der Oberklasse und der sog. oberen Mittelklasse für eine saubere Luft. Grinder verdeutlicht, daß hygienische und ästhetische Motive mit Sozial- und Wirtschaftspolitik vermischt waren. »Physical dirt is closely akin to moral dirt«, war eine der Handlungsmaximen. Der Rauch sollte nicht nur gesundheitsschädigend sein (Ablagerungen in den Lungen und die Beschwerden durch den damals noch »londoners« genannten Smog), sondern er sollte auch kriminalitätserzeugend wirken. Offensichtlich waren Vorurteile der oberen Klassen – wenigstens gegen das sog. Lumpenproletariat – ein wichtiges Antriebsmoment für die sich in den USA auch in Vereinen und größeren Aktionsbündnissen formierenden Befürworter der Rauchverminderung. Die Ursachen für diese Ängste wurden leider noch nicht näher untersucht.

Aufgrund der starken Konkurrenz zwischen den amerikanischen Städten (bei denen die gesundheitlichen Bedingungen offenbar eine wichtige Rolle sowohl für den Zuzug von Arbeitskräften als auch für das Abhalten von Weltausstellungen spielten) kämpften neben Ingenieuren auch Bürgervereine und häufig sogar die Handelskammern gegen die »Rauchplage«. Für wichtiger in der Anti-Rauch-Bewegung schätzt Grinder aber die Mitglieder der bürgerlichen Frauenbewegung ein, die wohl weniger aus unmittelbaren ökonomischen Gründen, sondern aus ästhetischen und z. T. wohl auch anti-industrialistischen Motiven gegen die Luftverschmutzung kämpften und dabei die »smoke inspectors« sogar praktisch unterstützten. Während die Mehrheit in der Anti-Rauch-Bewegung eher auf Aufklärung als auf Strafe setzte, radikalisierten sich die Frauen und wollten – beispielsweise 1911 in St. Louis – »good, hard stones and plenty of them« auf Fabrikanten werfen, aus deren Schloten weiterhin Rauchwolken austraten. Die genauen Gründe für ein so weitgehendes Engagement der bürgerlichen Frauen werden vom bisherigen Forschungsstand her aber nicht deutlich; auch der offensichtliche Zusammenbruch der Anti-Rauch-Bewegung in den USA nach dem 1. Weltkrieg ist von seinen Ursachen her unbeschrieben und – im Vergleich zu Deutschland – sogar unverständlich.

Trotz solcher Defizite in den Arbeiten Grinders liefern seine umwelthistorischen Forschungsergebnisse doch für die sozialgeschichtliche Diskussion wichtige Materialien. Auch bei Spelsberg finden sich zahlreiche sozialhistorisch interessante Überlegungen, die jedoch leider nicht gut mit empirischem Material belegt sind; z. T. erklärt sich dies aus den konzeptionellen Beschränkungen des Buches, teilweise aber könnte das auch im nachhinein mit der wenig befriedigenden Archivalie gerechtfertigt werden. So läßt sich etwa für folgende diskussionswürdige These kein ausreichender Materialbeleg finden: In der alten Messingstadt Stolberg bei Aachen wurden die Immissionsschäden um die Zinkhütten deshalb überdeutlich wahrgenommen und führten zu dauerhaften Konflikten zwischen der Handwerker-Bevölkerung und den Hüttenbesitzern, weil die neue Großindustrie die alte Messing-Kleinindustrie in ihrer Existenz bedrohte und sich die mit Handwerker-Ethos handelnden Gesellen nicht an die Fabrikdisziplin gewöhnen konnten.¹⁷

16 Vgl. *R. D. Grinder*, The battle for clean air: the smoke problem in post-civil war America, in: *Martin Victor Melosi*, Pollution and Reform in American Cities, 1870–1930, Austin 1982, S. 83–103, sowie *Carlos Flick*, The movement for smoke abatement in 19th century Britain, in: *Technology & Culture* 21, 1980, S. 29–50.

17 Vgl. *Spelsberg* (Anm. 14), S. 56–62.

In den Auseinandersetzungen, die im Ruhrgebiet 1927 zu einer Denkschrift des Siedlungsverbandes über »Waldhaltung im Ruhrkohlenbezirk« führten, standen die Bauern den Industriellen und Arbeitern gegenüber: Bereits in den späten 1870er Jahren wurde in Wanne ein »Verein der Landwirte gegen Schädigung durch industrielle Anlagen« gegründet; aus ihm und anderen Vereinigungen bildete sich dann 1926 in Bochum die »Industrieschädenschutzkommission«. Als während des sogenannten Ruhrkampfes nach dem Einmarsch der Franzosen 1923 fast die ganze Schwerindustrie des Reviers stillgelegt war, blieb auf den Feldern »das sommerliche Wachstum von den sonst sehr starken Rauchwirkungen gänzlich verschont«, wie Bergerhoff, einer der Gutachter und 1927/28 durch den Siedlungsverband als Rauchschaadenforscher beschäftigt, bemerkte. Spelsberg schildert leider weder, wieweit der Widerstand der Bauern tatsächlich durch die Erfahrungen von 1923 bekräftigt wurde, noch, wie er im einzelnen aussah. In seiner Monographie, die nicht im Rahmen einer akademischen Beschäftigung mit dem Thema entstand, sondern nur durch das recht bescheidene Honorar eines Kleinverlages finanziert wurde, soll auch nicht begründet werden, wieso die Rauchschaadenkommission des Siedlungsverbandes 1928 scheiterte und damit die Bauern (und zugleich »die hier ohnehin schmale soziale Basis des Protests gegen ungezügeltten Naturverbrauch und das Gift der sauren Gase«) aus dem Revier verschwinden mußten.¹⁸ Mittels der Archivalien des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk in Essen müßte sich ein Teil dieser durch Spelsbergs Arbeit aufgeworfenen sozial- und zugleich umwelthistorischen Forschungsfragen aber beantworten lassen.

Weiteres Material zu Rauchschaäden in Wäldern findet sich in den neueren Schriften von *Heinrich Rubner*, auch in seiner »Deutschen Forstgeschichte 1933–1945«.¹⁹ Im folgenden wird anhand des vor kurzem erschienenen Buchs, der ersten monographischen Aufarbeitung der NS-Zeit im Forst, versucht, notwendige Schritte zu einer sozialhistorisch orientierten Umweltgeschichte für den Waldbereich zu benennen, die weit über dieses Werk hinausweisen. Damit soll in keiner Weise die verdienstvolle und äußerst fundierte Arbeit des Historikers Heinrich Rubner geschmälert werden, die unter anderem auch für die Umweltgeschichte und für die Sozialgeschichte zahlreiche neue Einsichten birgt. Zweifellos liegt es am Engagement des Autors für eine historische Umweltforschung²⁰, daß dieses Buch bereits Beiträge zur Klärung des Verhältnisses von »Forstwirtschaft, Jagd und Umwelt im NS-Staat« liefert. Diesen im Untertitel angedeuteten Anspruch kann Rubner aber nur teilweise einlösen, da bisher Vorarbeiten zu einer Aufarbeitung der Nazi-Forstwirtschaft nicht nur aus den »üblichen« Gründen weitgehend unterblieben sind (einige – eher autobiographische – Aufsätze und eine Analyse des Reichsforstgesetzentwurfs von 1942 bilden die Ausnahme), sondern außerdem ein Fach Forstgeschichte in der Bundesrepublik von keinem eigenen Lehrstuhl mehr vertreten wird. Nur wer selber schon Monographien bei einer derart dürren Literaturlage und fachlichen Diskussion verfaßt hat, kann wohl das entstandene Buch richtig würdigen.

Das verwendete Material hat der Autor nicht erst in den letzten Jahren gesammelt; Gespräche mit Konrad Rubner (dessen Tagebücher) und solche mit zahlreichen anderen Zeitzeugen gingen ebenso in das Buch mit ein wie zahlreiche Bestände des Bundesarchivs Koblenz, des Berlin Document Center und anderer Archive.

Die Literaturlage ist ein wichtiger Grund dafür, daß Rubners Monographie teilweise zu stark unmittelbar den historischen Akteuren verhaftet bleibt. Genauere sozialhistorische Analy-

18 *Spelsberg* (Anm. 14), S. 153–157. Vgl. *Wey* (Anm. 13), S. 118–120, der das Einstellen der Bemühungen des Siedlungsverbandes 1928 ausschließlich auf die Weltwirtschaftskrise schiebt!

19 *Heinrich Rubner*, *Deutsche Forstgeschichte 1933–1945*. Forstwirtschaft, Jagd und Umwelt im NS-Staat, St. Katharinen 1985.

20 Vgl. etwa die umwelthistorisch orientierten Vorschläge von *H. Rubner*, *Brauchen wir eine neue Forstgeschichte*, in: *Forstarchiv* 57, 1986, S. 29–31.

sen – wie sie Rubner quasi als Vorlauf in einem ersten Kapitel über »Soziale Probleme in der Zeit der Weimarer Republik« bietet – unterbleiben leider für die NS-Zeit. Nicht unerheblich liegt dies aber darin begründet, daß eine öffentliche Diskussion (z. B. der Standes- und Sozialpolitik für Forstberufe) zwischen 1933 und 1945 kaum mehr stattfinden konnte. Rubner hätte entweder mit einem starrerem sozialen Modell arbeiten müssen, um so die historischen Akteure in seinem Quellenmaterial quasi als Stellvertreter für bestimmte soziale Gruppierungen zu identifizieren; oder aber er hätte noch jahrelang ausführliche Detailstudien über die Weimarer Zeit treiben müssen, die in erster Linie methodologische Zwecke gehabt hätten (Identifikation sozialer Interessen ausschließlich anhand von Archivmaterial).

Dies bedeutet nicht, daß sozialhistorische Aspekte ausgeblendet werden: nicht nur mit »Forstschutzkommandos«, paramilitärischen Einheiten von Waldfacharbeitern unter der Führung von Revierförstern (als Zugführer) und Oberförstern (Hundertschaftsführer), aber auch Sonderkommandos der Luftwaffe sollte vor allem im sogenannten Generalgouvernement der »schwere Forstdiebstahl« geahndet werden; die »chaotischen Zustände« erforderten offensichtlich sogar die Androhung der Todesstrafe gegen Holzdiebe und Wilderer. Die »Forstschützen« der Forstschutzkommandos sollten aber auch die polnischen Waldarbeiter mit neueren Arbeitsmethoden und Werkzeugen bekannt machen. In die Heide von Bialowieza (wegen seines Wisentbestands Nationalpark und Jagdrevier für Göring) konnten sich Juden von Transportzügen flüchten; sie lebten z. T. von Wilderei und konnten von dort aus als Partisanen gegen die Forstschutzkommandos vorgehen. Erst nach einer Einäscherung aller Dörfer in diesem Gebiet mit seinen unwegsamen Urwäldern gelang es, den Widerstand auszuräumen.

Während noch 1942 gute Waldbestände von einer Übernutzung für die Zwecke der Kriegswirtschaft ausgenommen wurden, wurde 1944 sowohl das Nachhaltigkeitsgebot als auch jegliche Naturschutzarbeit in der vom NS-Staat neugeschaffenen Zentralbehörde Reichsforstamt aufgegeben. Die Jagdleidenschaft führender Nazis wie Göring, für die noch 1942 Hafer für die Hunde- und stellenweise sogar die Wildfütterung trotz der schlechten Versorgungslage der Bevölkerung gesichert wurde, sorgte für erhebliche Auseinandersetzungen im Machtapparat; aus lebensschützerischen Motiven heraus hatte Hitler schon häufiger den Jagdfanatismus angegriffen.

Schon in den ersten Kapiteln über die Weimarer Zeit wird aber deutlich, daß Rubner sich konzeptionell stark beschränkt und nicht systematisch versucht, Parallelen zwischen bestimmten Theoriekonzepten und sozialen Akteuren herzustellen. Eher nebenher wird auf die Verbindungen zwischen der in Baden lange Zeit unterdrückten Plenterwirtschaft und der Vormärzbewegung hingewiesen (oder auch auf SPD-Initiativen für die Nutzung verödeter Privatwälder). Ausführlich werden zwar die sozialen (besonders die tarif- und parteipolitischen) Folgen der Wirtschaftskrisen zwischen 1920 und 1933 anhand des Waldguts Berleburg geschildert, wo die Waldarbeiter vor 1933 weitgehend zu Parteigängern der NSDAP wurden; die geschickte Politik des damaligen Oberförstern Parchmann (später im Reichsforstamt als Leiter der Abteilung Holzwirtschaft) dabei wird verdeutlicht. Die unterschiedlichen, konkurrierenden Waldbau-Theorien werden zwar von Rubner mit ihren Propagandisten vorgestellt. Ausführlich wird auf die Stärkung des naturgemäßen Waldbaus zwischen 1933 und 1936 eingegangen. Die Konflikte des ersten Generalforstmeisters von Keudell, überzeugter Anhänger des ökologisch orientierten Dauerwaldgedankens, mit den Anhängern anderer Waldbaurichtungen führten vermutlich auch deshalb zu seiner Ablösung durch Alpers, weil die autarkiewirtschaftliche Orientierung seit 1936 auf größere Holzeinschläge angewiesen war. Leider diskutiert Rubner statt solcher wahrscheinlichen Gründe nur die verhaltene Opposition von Forstbeamten gegen zu starre Waldbaudoktrinen und andere forstinterne, aber gut belegbare Gründe.

Mit den sozialen (und auch ökonomischen) Interessen der Diskutanten im Streit zwischen den verschiedenen Waldbaulehren wird jedoch leider kein Zusammenhang (über bestimmte

Theoriestrukturen oder soziale Ziele, die sich mit diesen Theorien erreichen lassen könnten) hergestellt. Die so vorgenommene Trennung zwischen der (Waldbau-)Wissenschaft und ihren sozialen Trägern bzw. Ausführern mußte sicherlich unternommen werden, um die Darstellung der deutschen Forstpolitik und Forstwirtschaft in der NS-Zeit in jener erstaunlichen Breite schreiben zu können; bei den erforderlichen weiteren Arbeiten muß jedoch dieses konzeptionelle Korsett wegfallen. Schließlich sind gesellschaftliche Diskussionen über »Umwelt« oder »Natur« niemals losgelöst von sozialen bzw. sozioökonomischen Bedingungen geführt worden. Wenn das materielle Verhältnis zwischen Mensch und Natur problematisiert wird, so gibt es immer auch soziale Antriebsmomente für diese Problematisierung.²¹ Aufgabe einer jeden sozialhistorisch orientierten Umweltgeschichte sollte daher sein, diese sozialen Antriebskräfte und die sozialen Auswirkungen im historischen Umgang mit Natur sichtbar zu machen.

Die stärkere Einbeziehung sozialhistorischer Fragestellungen wäre aber auch aus anderen Gründen notwendig: Nicht nur die ökologisch orientierten Waldbaurichtungen wurden in der NS-Zeit gestärkt; 1935 wurde auch das Reichsnaturschutzgesetz verabschiedet und damit eine alte Forderung der Naturschützer erfüllt. Die bisherigen Untersuchungen zur Naturschutzbewegung liefern widersprüchliche Bilder: Dies hängt weitgehend damit zusammen, daß bisher die verschiedenen Positionen in der Umweltgeschichtsschreibung einfach nebeneinander entwickelt werden, ohne daß zuvor konstruktiv die jeweils anderen Ansatzpunkte kritisiert worden sind. Rubner ist insofern eine Ausnahme, als er die Position von Wey aufgrund der Umsetzungen von Naturschutzgedanken in die Ländergesetzgebungen in der Weimarer Zeit kritisiert. Im Gegensatz zu Wey geht er nicht von vornherein davon aus, daß die Verbindung zwischen der Heimat und der Naturschutzbewegung »wegen ihrer späteren ideologischen Folgen suspekt« zu sein bräuchte.²² Nach den Darlegungen bei Wey ist jedoch eher davon auszugehen, daß bei letzterem die ideologischen Folgen der Naturschutzbewegung wenigstens für die Weimarer Zeit unterschätzt werden; ihre Wirkung ging sicherlich weit über das Veranstellen des »Deutschen Naturschutztages« hinaus. Wey vernachlässigt die Multiplikatorwirkung in den Einzelvereinen, durch Lehrer usw. Die von ihm geschilderten Konflikte um das Baumschutzgesetz spielten sich zwischen Waldbesitzern, Landwirtschaftskammer, Agrariern und Deutschnationalen als Gegner und der (sozialdemokratischen) Arbeiterbewegung, den Linksliberalen und Teilen des Zentrums auf der Befürworterseite ab²³; sicherlich wurde aber auch von den Naturschützern und den Hygienikern die Eindämmung der Kahlschlagspolitik im Wald befürwortet, auch wenn hierzu keine Quellen von Wey gefunden wurden. Leider geht Rubner nicht auf den weiteren Verlauf dieser Debatte ein. Damit hätte sich aber möglicherweise (bei Verwendung anderer Quellen) die soziale Anbindung des »Volksbundes Naturschutz« und der staatlichen Naturschutzstellen in der NS-Zeit verfolgen lassen können.

Rubner weist gegen Wey zwar darauf hin, »daß durch den Artikel 150 der Weimarer Verfassung das Zusammengehen von Heimat- und Naturschutz sinnvoll begründet war.« Dieser Hinweis verschiebt aber nur die Problematik, sofern nicht geklärt wird, wieso sowohl von Denkmälern der Kunst, der Geschichte und der Natur in diesem Paragraphen gesprochen wird. Diese weit ins 19. Jahrhundert zurückreichende Parallelität zwischen den Denkmalbegriffen wurde bisher nicht theoriegeschichtlich untersucht; neben der physikotheologi-

21 Vgl. Gernot Böhme/Engelbert Schramm, *Soziale Naturwissenschaft. Wege zu einer Erweiterung der Ökologie*, Frankfurt a. M. 1985.

22 Rubner, *Deutsche Forstgeschichte* (Anm. 19), S. 34.

23 Vgl. Wey (Anm. 13), S. 128 ff.

schen Herkunft der Ökologie²⁴ scheint mir hier einer der Gründe für die konservative Anfälligkeit der ökologischen Bewegung und ihrer historischen Vorläufer zu liegen.

Eine erste und gegenstandsmäßig außerordentlich weit gefächerte Analyse von historischen Oppositionsbewegungen gegen Industrie bzw. gegen einen bestimmten Umgang mit Natur legte Siefertle vor.²⁵ Er zeigt, daß die »romantische« Kritik an der Industrialisierung nicht von vornherein unreal ist, wie lange Zeit auch von Historikern der Arbeiterbewegung behauptet wurde. Die Maschinenstürmerei etwa richtete sich nicht gegen die neueingeführte Maschinerie, sondern gegen die sozialen Folgen der Industrialisierung (z. B. der Gewerbefreiheit). Mit Ausnahme der Kapitel über Maschinensturm und über die Proteste gegen die Eisenbahnen geht Siefertle aber nicht von Konfliktlagen als Kristallisationskeimen für seine historische Konstruktion aus; auch in diesen beiden Kapiteln wird aber kein historischer Konflikt zusammenhängend anhand von neuem Quellenmaterial beschrieben. Vielmehr wird auf anderswo in der historiographischen Literatur beschriebene Konfliktfälle kurz verwiesen, um daraus Grundstrukturen zu verallgemeinern. Damit wird deutlich, daß für Siefertle auch keineswegs durchgängig eine auf historische Einzelheiten achtende, sozialgeschichtliche Perspektive notwendig ist, mit der problematische Momente des Umgangs mit Natur und der Kritik daran aufgearbeitet werden können.

Siefertle versucht statt relativ kleinräumiger historischer Untersuchungen vielmehr, universelle Muster einer Kritik an »Technik« und »Industrie« herauszuarbeiten und mit historischem Material zu belegen. Siefertles Grundannahmen sind dabei letztlich systemtheoretisch: Geschichte wird von ihm »als evolutionäre Transformation natürlicher und symbolischer Muster verstanden, deren Organisationsprinzip nicht zur bewußten Disposition der Individuen steht.« Zwar hat die moderne Gesellschaft für Siefertle kein Steuerungszentrum; die »Strukturen und Weisen ihres Wandels« unterliegen jedoch in hohem Grad einer Eigengesetzlichkeit. »Die Geschichte der Moderne ist eine Geschichte der Krise in Permanenz, die gewöhnlich durch eine Flucht nach vorne »bewältigt«, d. h. in die Zukunft verschoben wird.« Die Stabilität des Industriesystems habe sich der technischen Kompetenz mit seiner Fähigkeit zu (mittelfristigen) Problemlösungen und der »Vielfalt unberührter (natürlicher und normativer) Schätze auf der Erde« verdankt. Nur so gelang es bisher, neue Strukturen schneller zu erkennen und aufzubauen, als die »jeweiligen moralischen und natürlichen Ressourcen« der bisherigen Strukturen versiegten.

Siefertle will darauf aufbauend die historische Zivilisationskritik beschreiben und »in Zusammenhang mit sich bildenden Mustern sozialer Stabilisierung« stellen.²⁶ Die Linie der Zivilisationskritik sieht er jedoch deutlich getrennt von den »Progressiven«, die von der sozialen Frage aus die Industrialisierung kritisieren. Siefertles Konstruktion geht von einem Nebeneinander, einer bisherigen Unvereinbarkeit der linken und der rechten, »romantischen« Kritik an »Technik« und »Industrie« aus: Für ihn konnte dann folgerichtig auch »das Industriesystem einseitig davon profitieren [. . .], daß zwei doch eigentlich sich ergänzende Kritiklinien der Industrialisierung politisch in entgegengesetzten Lagern standen. Jene gegenseitige Blockierung ergebe den blinden Fleck, in welchen die Umweltprobleme gefallen seien.«²⁷

Diese Grundkonstruktion ist kritikwürdig: Siefertle geht dabei nämlich von sehr problematischen Prämissen aus: So wird etwa die Position der Rousseauisten a priori dem aufgeklärten

24 Vgl. Udo Krolzik, Das physikotheologische Naturverständnis und sein Einfluß auf das naturwissenschaftliche Denken im 18. Jahrhundert, in: *Medizinhistorisches Journal* 15, 1980, S. 90–102, sowie Engelbert Schramm, *Ökologie-Lesebuch*, Frankfurt a. M. 1984.

25 Rolf Peter Siefertle, *Fortschrittsfeinde? Opposition gegen Technik und Industrie von der Romantik bis zur Gegenwart*, Verlag C. H. Beck, München 1984.

26 Ebd., S. 24, weitere Zitate S. 26, 27, 28.

27 Thomas Kluge, Besprechung: R.-P. Siefertle, *Fortschrittsfeinde?* Südwestfunk II, 12. 5. 1985.

Denken zugeschlagen; als Gegenspieler der Aufklärung und damit als Kritiker an Fortschrittsdenken und Industrialisierung läßt Siefertle diese Position aufgrund ihrer geschichtsphilosophischen Annahmen (und nur deshalb) nicht gelten. Außerdem bestimmt Siefertle auch nicht in einer historischen Analyse, was – außer einer auch geschichtsphilosophisch behaupteten Gegnerschaft zur Aufklärung – das Verbindende an den referierten romantischen Positionen sein soll.

Aus diesen Grundannahmen folgt bereits, daß nach »linken« Oppositionsbewegungen gegen bestimmte Formen des Naturumgangs nicht weiter gesucht zu werden braucht, ja am besten gar nicht gesucht werden soll. Siefertle schildert die Gegnerschaft gegen bestimmte Formen von »Technik«, besonders die Eisenbahn, erstaunlich ausführlich; es wird jedoch nicht deutlich, ob und wo spätere Protestbewegungen die hier vorgebrachten Topoi nochmals aufgenommen haben. Die von Ärzten und Behörden versuchte Technikfolgenabschätzung wird von Siefertle zwar diskutiert, aber nicht in Zusammenhang mit den Protesten gegen die Bahn gebracht. Siefertle trennt so die sozialen Akteure der Geschichte und läßt sie ganz vereinzelt gegen das »Industriesystem« anrennen bzw. den Protest integrieren. Die Bewegung, die aus einer derartigen historischen Konstruktion resultiert, richtet sich dann aber wiederum im wesentlichen – wie bisher üblich – gegen »Technik« und »Industrie« – angeblich stellvertretend; selbst für den Zorn auf die Eisenbahn belegt er aber nicht deutlich, wo er sie »als Flagg-schiff der Industrialisierung, als anschauliches Paradestück der heraufziehenden Zeit, einer neuen Wirtschaftsweise und einer mit ihr verbundenen neuen gesellschaftlichen Ordnung« treffen sollte. Einige Indizien, etwa die Zerstörung der Frankfurter Taunusbahn gerade im Revolutionsjahr 1848, scheinen zwar in diese Richtung zu weisen; eine historische Aufarbeitung eines solchen Konflikts (immerhin von arbeitslosen Lohnkutschern mit einem scheinbaren Konkurrenten), der leider nur über Riehl gespiegelt eingeführt wird, wäre aber für eine materielle Fundierung der Konstruktion notwendig gewesen. Das Erklärungsmodell von Spätromantikern wie Gustav Schwab bietet Siefertle am Ende seines Eisenbahnkapitels an; damit wird suggeriert, daß in ähnlicher Art die (von wem sozial getragene?) Opposition gegen die Bahn ihr verinnerlichtes Ende gefunden habe: »Die Moderne erscheint als ein Verhältnis, das unvermeidlich über die Welt hereinbricht. Widerstand ist jedoch vergeblich, man kann nur versuchen, ihrer Naturgewalt so lang wie möglich zu entfliehen, und sei es in die Innenräume des Traums und der Phantasie.«²⁸

Die konservative Kritik an Technik, an Landschaftsveränderung, an bestimmten Richtungen der Architektur wird anhand einer relativ schmalen Auswahl von Literatur ideengeschichtlich aufgearbeitet, ohne daß Siefertle tatsächliche Bewegungen gegen die Industrialisierung, gegen die Vergrößerung umweltverpesteter Fabriken (z. B. Zinkhütten) oder auch des Heimatschutzes beschreibt. Er bleibt in diesem Buch (nicht aber in einigen Aufsätzen) im wesentlichen auf der Ebene der Verlautbarungen, ohne daß deren soziale Anbindungen in den Blick geraten. Wie der Heimatschutz wird auch der Naturschutz recht papieren betrachtet, wobei sich Siefertle offensichtlich weitgehend an der Legitimationsgeschichte des ersten Leiters der Reichsnaturschutzstelle, Schoenichen, orientierte.

Wo die Affinitäten von Natur- und Heimatschutz, aber auch der konservativen Technikkritik mit ihrer Forderung nach Kleintechnologie²⁹ zum Nationalsozialismus liegen, wird von

28 Siefertle (Anm. 25), S. 117. – Es ist auffallend, daß Siefertle Konflikte, die aufgrund von Umweltauswirkungen entstanden, so unspezifisch behandelt, als wäre die Historische Umweltforschung auf dem Literaturstand von 1975: »Klagen über Rauch- und Geruchsbelästigung finden sich schon seit langem. Die enge Konzentration von Betrieben und die neue Größenordnung der Belästigung verschärfen dieses Problem jedoch im 19. Jahrhundert enorm.« (S. 63) Dabei wird übersehen, daß z. T. auch ganz neue Formen der Emission zu beobachten waren (etwa die Freisetzung von salzsauren Dämpfen).

29 Vgl. Thomas Kluge, *Gesellschaft, Natur, Technik. Zur lebensphilosophischen und ökologischen Kritik von Technik und Gesellschaft*, Opladen 1985.

Sieferle nicht genau beschrieben: Aufgrund der Mitwirkung der rechten Naturschützer stellt Sieferle zwar fest, daß der Nationalsozialismus im Ergebnis »eine technokratische Bewegung in romantischem Gewand« gewesen sei; bei den Aktivitäten eines Alwin Seifert etwa handelte es sich jedoch nicht um eine Verteidigung des »Reiches der Wildheit« (Riehl) gegen die Zivilisation, sondern um dessen bewußte ästhetische Umgestaltung mit gartenarchitektonischen Mitteln: Im Ergebnis blieb so von der einstigen Wildnis auch bei ihrer Intensivnutzung als Autobahn oder Wassertransportsystem noch symbolisch Erahnbares, wodurch die Akzeptanz der Intensivnutzung erhöht wurde. Damit hätte es sich dabei eher um eine technokratisch geschickt eingesetzte rousseauistische Ästhetisierung des Naturumgangs gehandelt als um eine romantische Fluchtbewegung. Diese Vermutung müßte aber mit genauen Studien belegt werden, in denen auch die Rolle vermeintlicher Fluchtbewegungen, z. B. des Exotismus im 19. Jahrhundert (auf dessen Rousseauzeption auch Sieferle hinweist), von ihren Ideen und von ihren sozialen Trägern her untersucht werden müßte. Offensichtlich kommt Sieferle trotz systemtheoretischer Grundannahmen nicht ohne die Betrachtung sozialer Interessengegensätze für die Erklärung des Nationalsozialismus aus. Er behauptet jedoch ohne Beleg, daß sich – spätestens während des 2. Weltkriegs – »das nationalsozialistische Regime ideologisch verselbständigte und massiv nationale sowie wohlverstandene Klasseninteressen verletzte.«³⁰ Über welche sozialen Partikularinteressen aber der Naturschutz dann überhaupt eingebracht wurde und wieso er – wenigstens vor dem Angriff auf Polen – zur Aufrechterhaltung des Regimes notwendig war, wird nicht diskutiert. Sieferle bietet statt dessen zur Erklärung der forcierten Naturschutzpolitik in der NS-Zeit – die (1985 von Kluge dargestellte) Technologiediskussion übersieht er anscheinend völlig – nur die bekannte These vom Nationalsozialismus als »Sammelbewegung« mit einem »großen inneren Pluralismus des Regimes« an. Da »führende Parteimitglieder durchaus unterschiedliche Zielvorstellungen besaßen«, holten sie auch ihre Anhänger in entsprechende Stellungen. Die gute Zusammenarbeit zwischen dem Technokraten Todt und dem erwähnten Seifert, zwischen Göring (mit angeblich »geradezu futuristische[r] Technikbegeisterung«) und Keudell läßt sich so ebensowenig erklären, wie die Konfrontation des »Agrarromantikers« Darré mit Seifert oder Keudell, für die unterschiedliche Motive ausgemacht werden können (z. B. Konflikte zwischen Autobahn- bzw. Landschaftsplanung und »landwirtschaftlicher Erzeugungsschlacht«).³¹ Sieferle verdeutlicht zwar an den Schriften von Paul Schultze-Naumburg (Vorsitzender des weiter existierenden Bundes Heimatschutz), wieso dessen Zivilisationskritik aus politischen Gründen mit der Rassentheorie verbunden werden mußte. (Die von Sieferle vorgenommene Differenzierung zwischen angeblich bloß anthropologischen Rassetheorien und der Rassenhygiene ist in diesem Zusammenhang jedoch eher verschleiern.) Sieferle arbeitet nicht deutlich heraus, wieso um 1925 Heimatschutzgedanken ohne rassistische Einbettung gesellschaftlich nicht rezipiert und so politisch erfolglos blieben. Leider wurde bisher auch nicht untersucht, wieweit vor 1933 die Heimatschutzbewegung mit der faschistischen Sammelbewegung in eine Richtung marschierte, wo die sozialen Träger dieser Bewegungen Gemeinsamkeiten erkannten, wo die Ziele divergierten; wegen Sieferles historischer Grundkonstruktion erübrigen sich solche Fragen für ihn. Sieferles Geschichtssicht führt zur These von der Verführung wohlmeinender Individuen, deren natur- und gesellschaftspolitische Begründungen damit nicht mehr betrachtet zu werden brauchen; beispielsweise läßt sich so einfach behaupten: »Der Nationalsozialismus war für viele Natur- und Heimatschützer, die auf ihn hereinfließen, wohl nur eine letzte, manchmal vielleicht sogar verzweifelte Hoffnung und hat sie in Wirklichkeit bitter betrogen.«³²

30 Sieferle (Anm. 25), S. 225. Folgende Zitate S. 220 f.

31 Vgl. etwa Alwin Seifert, *Ein Leben für die Landschaft*, Köln 1962.

32 Klaus Michael Meyer-Abich, *Wege zum Frieden mit der Natur*, München/Wien 1984, S. 287.

Leider versucht auch *Linse* in seinem Versuch »eine[r] Geschichte der ökologischen Bewegungen in Deutschland« nicht, die Fragen zur Nähe von (deutschem) Faschismus und den »romantischen« Technikkritikern, Heimat- und Naturschützern mit Quellenmaterial erneut und ausführlich aufzuarbeiten.³³ Nach Linses Grundannahmen ist dies aber auch nicht unbedingt notwendig: Neben dem main-stream eines »bürgerlichen« Heimat- und Naturschutzes sieht *Linse* nämlich auch in der Nähe der Arbeiterbewegung eigenständige sozialistische bzw. anarchistische Zweige der Modernismuskritik. Von den meisten Historikern war bisher die Beschäftigung mit diesen Vorformen ökologischer Bewegung abgelehnt worden; sofern Organisationen wie etwa die Naturfreunde überhaupt in das Blickfeld der Umwelthistoriker kamen, wurden sie zumeist als wirkungslos – wenigstens in Hinblick auf die Sozialdemokratie – eingestuft: Ihr »Einfluß auf die Partei war jedoch gering; es handelte sich nur um eine der vielen Organisationen der Arbeiterkultur, in der man eben wanderte, statt Kaninchen zu züchten.«³⁴

Linse lehnt weder auf eine derartige (bürgerliche) Art die Naturfreunde als unwichtige Organisation ab, noch verklärt er sie zum »ökologischen Frühwarnsystem« der Sozialdemokratie. Die emotionale Wichtigkeit des Wander- und Touristenvereins betont er, indem er auf Parallelen zwischen dem Anti-Urbanismus des wichtigen naturwissenschaftlichen Popularisators W. Bölsche und den Gefühlen von Arbeitern gegenüber Wald und Natur hinweist: Die große Mehrheit der Arbeiter fühlte sich – nach einer Befragung der Jahre 1907 bis 1911 – eins mit dem Rauschen der Bäume und fand so Erholung und Ruhe vom Alltag mit seinen Fesseln in Fabrik und Stadt; die freie Natur wurde auch zum Leitbild eines sozialistischen Zukunftsstaates. Die Naturfreunde haben nach *Linse* zwar den Arbeitern einen »Wald- und Wiesenrausch« ermöglicht, jedoch unter einer doppelten Disziplinierung: einmal der Gruppe in Form solidarischer Geselligkeit, zum anderen im Umgang mit Natur, da die Forderungen der bürgerlichen Naturschutzbewegung von den Naturfreunden in die Arbeiterbewegung hinein vermittelt wurden. Dieser praktizierte Naturschutz im Kleinen (kein Ausschneiden des Wildes, keine Verschmutzung der Natur durch Butterbrotpapier usw.) habe aber noch eine durchaus eigenständige proletarische Note: Gegen eine Autostraße in die Sächsische Schweiz wurde etwa argumentiert, daß nicht »die Interessen einer kleinen, übersättigten, volksfremden (?) Schicht« siegen dürften »über das Wohl der großen, wanderfrohen, natursehnsüchtigen Massen, die in der halbwegs unberührten Landschaft ihren Kraft- und Freudequell haben.« *Linse* reflektiert nicht die naiv-völkische Entfaltung dieses Arguments.

Für ihn hat aber schon aus theorieimmanenten Gründen ein derartiger antiindustrieller und technikfeindlicher Antimodernismus (wie in der »bildungsbürgerlichen Zivilisationskritik«) in der Arbeiterbewegung keine Chance, da die technische Gestaltung der Natur bekanntlich als sozialistische Aufgabe galt. Vor den möglichen naturzerstörerischen Auswirkungen einer solchen großtechnischen Naturgestaltung (z. B. mit Kraftwerken) »schloß die historische sozialistische Arbeiterbewegung einschließlich der Naturfreunde beharrlich die Augen.«³⁵ Auch wenn diese Einschätzung sicherlich im allgemeinen richtig ist, so sollte sie

33 *Ulrich Linse*, *Ökopax und Anarchie. Eine Geschichte der ökologischen Bewegungen in Deutschland*, Deutscher Taschenbuch-Verlag, München 1986. Zwar wird für die Entwicklung der Industriearchäologie ebenso wie für die damit verbundene Ausbildung eines nicht nur bewahrenden, sondern auch gestaltenden Naturschutzes Material auch aus der NS-Zeit aufgearbeitet; eine systematische Verbindung zur NS-Zeit wird jedoch leider nicht hergestellt.

34 *Sieferle* (Anm. 25), S. 160. Popularisiert und zur Begründung für eine heutige, sozialdemokratische Übernahme und Umarbeitung konservativer Naturpolitik herangezogen wird diese Ansicht von *Meyer-Abich* (Anm. 32), S. 289. – Im Gegensatz dazu aber die Darstellung von *Jochen Zimmer u. a.*, *Mit uns zieht die neue Zeit. Die Naturfreunde. Zur Geschichte eines alternativen Verbandes in der Arbeiterkulturbewegung*, Köln 1984.

35 *Linse* (Anm. 33), S. 54, 56.

doch nach Möglichkeit noch anders als nur anhand von Zeitschriftenanalysen (»Der Naturfreund« und »Die Naturfreunde«) bestätigt werden, da möglicherweise in konkreten Konflikten auch anders gehandelt wurde.

Im Anschluß an diesen Befund fährt Linse fort, ohne »linke« Massenbewegungen in den letzten hundert Jahren aufspüren zu wollen. Sein Vorgehen bestimmt sich geschichtstheoretisch von den heutigen Theoriedefiziten in der ökologischen Diskussion her: Linse betrachtet u. a. zahlenmäßig sehr kleine Gruppen mit höchstens 20 Mitgliedern, da diese »auch ein fast unsichtbarer Kontinuitätsträger alternativer Konzeptionen und Ideologien im Fluß der Zeit« seien und für bestimmte progressive Ideologeme der Grünen – besonders jenes vom Frieden mit der Natur und mit den anderen Menschen – entsprechend als Vorläufer ausgemacht werden könnten. Auch die Arbeiterbewegung könne zur »notwendigen ökologischen Weiterentwicklung ihrer Positionen« auf solche »radikal-ökologische Traditionen zurückgreifen.«³⁶

Auf die in diesem Zusammenhang wichtige Darstellung der kleinen Gandhi-Bewegung in Deutschland soll hier nicht eingegangen werden. Für die Historische Umweltforschung von Belang ist dagegen die »Siedlungs-Aktion« der Weimarer Zeit. An ihr zeigt Linse auf, wie direkte Aktion im anarcho-syndikalistischen Sinn mit der Kommune-Utopie verbunden werden sollte: 1921 (nach einer ersten Siedlungs-Konferenz in Worpsswede) wurde versucht, in die Arbeiterbewegung hineinzuwirken und »zur sofortigen Besetzung aller Domänen« zu agitieren. Die Gewerkschaftsführung weigerte sich, den entsprechenden Aufruf (einen »Hinweis auf die Verseuchung großstädtischen Industrialismus, auf den Seuchenpfehl der Großstadt überhaupt«) abzudrucken, da er weitgehend aus Phrasen bestünde. Linse diskutiert nicht, wie weit die Gewerkschaften damals überhaupt Interventionen von außen her zuließen. Von sozialdemokratischer Seite war jedoch damals nur noch der Bau von Arbeiterwohnungen im Rahmen der Gemeinwirtschaft eine Forderung, nicht aber eine Siedlungsbewegung, die die Wohnungsfrage mit einer Reform der Lebensweise und mit der Bodenfrage verband.

Anhand der anarcho-syndikalistischen Siedlung »Freie Erde« bei Düsseldorf (nach einer Landbesetzung) wird beschrieben, daß die dort wohnenden Arbeiter keineswegs aus der Fabrikarbeit ausstiegen und zu Bauern wurden. Einer der Siedlungsgründer etwa arbeitete weiter täglich in Düsseldorf am Hochofen und beteiligte sich aktiv an den Streiks. Es wurde entsprechend versucht, mit der Siedlung eine sozialistische Synthese aus Stadt und Land, aus Industrie- und landwirtschaftlicher Arbeit zu entwickeln. Einige der Siedlungen werden dagegen von Linse nicht nur als antikapitalistisch und antiurbanistisch, sondern auch als anti-industrialistisch gekennzeichnet. Als gemeinsamen linken Zug verweist Linse auf den Antimilitarismus.

Die Konflikte, die sich letztlich aber doch zwischen der anarcho-syndikalistischen Organisation und den Siedlungspropagandisten ergaben, werden von Linse zwar anhand von Diskussionen im »Syndikalisten« und im »Freien Arbeiter« geschildert; die politischen Veränderungen in den 1920er Jahren werden dabei jedoch zu wenig berücksichtigt. Entsprechend müßte auch stärker aus dem politischen Kontext der Zeit heraus geklärt werden, wieso der »Naturrevolutionär« und Ornithologe Paul Robien in der gleichen Zeit antisemitische Argumentationen entwickelte, die den Bruch mit der Arbeiterbewegung endgültig herbeiführten.

Im Anschluß an die Arbeit Linses stellt sich die Frage nach einer sozialen Verankerung der Naturschützer um so deutlicher. Für die Naturfreunde und für die anarcho-syndikalistischen Siedler zeigt Linse eine soziale Einbindung in die Arbeiterklasse, und zwar auch in deren organisiertere Teile. Nur durch konkretere historische Untersuchungen, die aufgrund

36 Linse (Anm. 33), S. 12, 56; vgl. auch S. 157 f.

der Materiallage möglicherweise nicht durchgeführt werden können, ließe sich zeigen, wie weit hier eine Art Flucht vor sozialen Problemen vorliegt, die in die Natur verlagert wurden, oder wie weit es im proletarischen Denken notwendig war, neben Gesellschaft auch Natur als deren Anderes wahrzunehmen.

Da Linse die sozialistischen Naturschützer von den bürgerlichen Naturschützern absetzt, stellt sich die Frage nach deren Trägern im (Klein-)Bürgertum. Linse selbst verweist an einer Stelle auf das Bildungsbürgertum – allerdings ohne systematische sozialhistorische Analyse. Auffällig ist, daß in keiner der bisherigen Untersuchungen zur Historischen Umweltforschung die Angestellten überhaupt genannt wurden, obwohl vorstellbar wäre, daß gerade sie den bürgerlichen Natur- und Heimatschutz getragen haben.

Vielleicht paßt hierzu, daß der Naturschutz spätestens seit seiner Modernisierung zu Beginn der dreißiger Jahre durchaus das Substrat für eine Planungswissenschaft darstellt, in der an die Stelle bloßen Konservierens die möglichst »heimat- und naturgemäße« Gestaltung von Natur tritt. Diese Tendenz wurde in der deutschsprachigen Diskussion zur Umweltgeschichte bisher nur von Linse (und von Landschaftsplanern wie Gröning und Wolschke) betont; sie müßte aber besonders in die Untersuchungen zum materiellen Mensch/Natur-Verhältnis seit jener Zeit eingehen, wenn an entsprechenden Konflikten auch die organisierten Naturschützer beteiligt waren. Schließlich ist anzunehmen, daß seit damals die Belange des Naturschutzes den an Umweltkonflikten unmittelbar Beteiligten auch als äußerliche, als Planungsinteressen entgentreten können.

In einer etwas älteren, aber im deutschen Sprachraum augenscheinlich völlig unbekanntem amerikanischen Untersuchung über die frühen Staudamm-Projekte der Tennessee Valley Authority wurde diese Blickrichtung mit Erfolg eingenommen.³⁷ Die TVA ging von einem eindeutig und unproblematisch bestimmten gesellschaftlichen Gesamtinteresse an Natur aus, von ihrer Kompetenz, die entsprechenden Probleme im Umgang mit Natur auch richtig lösen zu können. Dieses Bild wurde auch in den früheren Untersuchungen zu diesem Thema festgeschrieben, so daß die Behörde bis heute als beispielhaft für die Herausbildung erfolgreicher und ökologisch sinnvoller Regionalplanung gilt.

Die Tätigkeit der TVA erscheint in der Monographie von *McDonald* und *Muldowny* erstmals nicht mehr als von vornherein berechnete ökonomische Planung; vielmehr richtet sie sich auch gegen Menschen, die wegen einer in ihrer Rationalität nicht in Frage gestellten, wissenschaftlich geplanten Industrialisierung einer Region ihren bescheidenen Grundbesitz und damit auch ihre Arbeits- und Wohnstätte aufgeben mußten. Mehr als 3000 Farmerfamilien mußten aus dem späteren Becken des Norris-Stausees umgesiedelt werden. Allerdings stehen in der auf ausführlichem Material aufbauenden Studie von *McDonald* und *Muldowny* nicht die kleinen Farmer und die sozialen Veränderungen im Mittelpunkt. Offensichtlich gelang es der TVA aber auch, ihr Anliegen so zu begründen, daß es nicht zu einem gut erinnerten Widerstand der Umzusiedelnden kam; Spannungen werden nur erinnert, weil die Bewohner des Tals sich als dumme, von den Fortschritten der Welt isolierte Hinterwäldler behandelt fühlten.³⁸ Wichtiger als diese Momente ist für die Autoren die häufig fehlerhafte Planung der TVA: Ihre Perspektivenwahl ist jedoch schon deshalb sinnvoll, weil damit weitere Untersuchungen über das Verhältnis einer Regionalplanung zu den Bedürfnissen der Betroffenen so vorbereitet werden, daß die Planungsrationalität dabei immer hinterfragt werden muß.

Die kommentierende Auflistung des von der TVA freigegebenen Quellenmaterials macht jedoch deutlich, daß in den Vereinigten Staaten derartige Untersuchungen mit weit mehr

37 *Michael J. McDonald/John Muldowny, TVA and the dispossessed. The resettlement of population in the Norrisdam area, Knoxville 1982.*

38 *Ebda., S. 57.*

Archivmaterial fundiert werden können als vergleichbare Studien hierzulande³⁹; die Aktenbestände des Ruhrtalsperrenvereins etwa befinden sich immer noch bei dieser Wassergenossenschaft und können daher wissenschaftlich nicht bearbeitet werden. Nur Bestände staatlicher Behörden zu diesem Gegenstandsbereich befinden sich in öffentlichen Archiven Nordrhein-Westfalens. Wenn damit auch die Durchführung von historischen Untersuchungen mit ähnlichen sozialhistorischen Ansprüchen, wie vorab skizziert, erschwert ist, so ist sie doch möglich.

Um die Liste der Ansprüche zu komplementieren: Im Rahmen einer sozialhistorischen Untersuchung bleibt bei dem hier vorgeschlagenen Denkansatz auch noch zu fragen, welchen sozialen Interessen sich die jeweilige Planungswissenschaft verdankt bzw. durch welche sie beeinflusst ist. Soll Ökologie nicht wiederum als adäquater Ausdruck von gesamtsystemaren Interessen verstanden werden, ist daher auf dieser Ebene die Diskussion um eine Historische Umweltforschung mit der über eine Sozialgeschichte der ökologischen Wissenschaften zu verbinden. Teilweise läßt sich für die Entstehung ökologischer Disziplinen in Mitteleuropa zeigen, daß auch diese mit Umweltkonflikten eng verknüpft waren. Dies gilt vor allem für solche Konflikte, die über das Umweltmedium Wasser geführt wurden.⁴⁰ Als Forderung an sozialhistorische Umweltforschung bleibt damit festzuhalten, daß sie auf keinen Fall – wenn eine Planungswissenschaft an einem zu untersuchenden (immer sozialen) Konflikt um Natur beteiligt ist – ohne eine Infragestellung der in dem Konflikt auftauchenden wissenschaftlichen Argumente verfahren darf. Diese Argumente müssen nicht alleine auf ihre politische Bedeutung im jeweiligen Konflikt hin untersucht werden, sondern zusätzlich auch im Zusammenhang mit ihrer innerwissenschaftlichen Wirkung betrachtet werden.⁴¹

Eine systematische Integration von gesellschaftlichen und naturalen Phänomenen ist theoretisch etwa über den Arbeitsbegriff denkbar; sie kann nach ersten Überlegungen aber kein – eigentlich wünschenswertes – Fundament für die entsprechende Forschung im Bereich Sozial- und Umweltgeschichte werden: Untersuchungsvorhaben, die in wirklich systematischer Form den Zusammenhang von Arbeit und Umwelt bearbeiten, scheinen kaum durchführbar zu sein. Schriftliches Material über die tatsächlichen Arbeitsplatzbelastungen (z. B. in der Freiburger Hütte) liegt archivalisch nur sporadisch vor⁴²; die konkreten Arbeitsbedingungen lassen sich nur aus der technologischen Literatur entnehmen. Bei zeitgeschichtlichen Untersuchungen sind unter Umständen zwar detaillierte Arbeitsverträge, vielleicht auch Reportagen über die Arbeitsplatzsituation vorhanden (oder über Interviews läßt sich noch etwas in Erfahrung bringen). An die benötigten Unterlagen der Behörden bzw. der Werksärzte wird man aber auch dann nicht kommen. Es ist zu hoffen, daß für einige Betriebe die Aktenlage vielleicht doch besser aussieht. Es wird sich aber um Glücksfunde handeln, auf denen sich vermutlich kein systematisches Forschungsprogramm aufbauen läßt. Damit ist wohl die Ebene eines gesellschaftlichen Konflikts um Natur die einzige verbleibende Möglichkeit, systematischer eine Umweltgeschichte aus sozialhistorischer Perspektive zu betreiben.⁴³

Mir ist bewußt, daß sich die Maximalforderungen, wie sie hier aus einer sozialhistorisch angeleiteten Defizitanalyse des heutigen Forschungsstandes einer Historischen Umweltfor-

39 Vgl. *Michael J. McDonald*, Tennessee Valley Authority Records, in: *Agricultural History* 58, 1984, S. 127–137.

40 Vgl. *Thomas Kluge/Engelbert Schramm*, Wassernöte. Sozial- und Umweltgeschichte des Trinkwassers, Aachen 1986.

41 Bei den hier zitierten Arbeiten zur Forstgeschichte von *Rubner* und aus der *Radkau*-Gruppe wird dieser Anspruch weitgehend einzulösen versucht.

42 Frdl. Hinweis von Arne Andersen.

43 Ein – allerdings auf die Sozialwissenschaften ausgerichteter – Vorgehensvorschlag findet sich bei *Gernot Böhme*, Was ist sozial konstituierte Natur? in: *Öko-Mitteilungen* 1983/1, S. 27–28.

schung entwickelt worden sind, mit den augenblicklich zur Verfügung stehenden Forschungsmitteln kaum durchführen lassen. Häufig fallen im Forschungsförderungssystem noch immer entsprechende Förderungsanträge durch die Raster hindurch; und nicht nur nach meinen eigenen Erfahrungen ist es ausgesprochen schwierig, Publikationen zur Historischen Umweltforschung – in denen wenigstens ein Teil der oben entwickelten Ansprüche einzulösen versucht wurde – in sozialhistorischen Fachpublikationen zu veröffentlichen. Trotz der gegenwärtigen Betonung sozialökologischer Politik erscheint damit eine historische Aufarbeitung dieses Problemfeldes weiterhin als kaum durchführbar. Die Hoffnung bleibt, daß das Benennen sozialhistorischer und geschichtstheoretischer Blindstellen anhand einer Durchsicht umwelthistorischer Monographien aus den Jahren 1984 bis 1986 trotz alledem ermutigt, die Verbindung sozial- und umwelthistorischer Forschungsperspektiven weiterhin zu versuchen.