

Der Traum vom ewigen Kreislauf

Abprodukte, Sekundärrohstoffe und Stoffkreisläufe im „Abfall-Regime“ der DDR (1945–1990)

VON CHRISTIAN MÖLLER

Überblick

Das 1981 gebildete Volkseigene Kombinat Sekundärrohstoffeffassung (SERO) gilt bis heute als Ausdruck einer erfolgreichen Abfallverwertung in der DDR: Nach der Wende wurde es Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen und auch als Modell für ein bundesdeutsches Recycling-Konzept diskutiert. Die Schattenseiten dieser Verwertungspolitik, die in der DDR von Anfang an sowohl Produktions- wie Hausabfälle inkludierte und die beeindruckende Sammelraten und Verwertungsquoten hervorbrachte, gerieten schnell in Vergessenheit: Bis 1990 häuften sich Millionen Tonnen nicht verwerteter Altstoffe an. Zahlreiche bei den Betrieben und von der Bevölkerung getrennt gesammelte Abfallstoffe landeten tonnenweise ungeordnet auf Deponien, deren Sicherheitsstandards oftmals ungenügend waren. Wie ist diese Diskrepanz zu erklären?

Der Aufsatz nimmt die Entwicklung und den Wandel des „Abfall-Regimes“ der DDR in den Blick: Ausgehend von den 1950er Jahren, als Altstoffe immer wichtiger für die Wirtschaft wurden, steht die Transformation und Ausweitung dieser noch stark in den Traditionen der nationalsozialistischen Altstoffverwertung stehenden Praktiken am Ende der 1960er Jahre im Mittelpunkt der Untersuchung. Üblicherweise verweist die Forschung auf den „Mangel“ an Rohstoffen, der in der DDR geherrscht habe, um die Verwertungsbemühungen zu erklären. Im Folgenden wird dies stärker hinterfragt und statt des simplifizierenden Hinweises auf den Mangel das multidimensionale – technische, materielle, soziale wie ökologische Dimensionen umspannende – Konzept des „Abfall-Regimes“ vorgestellt: Die Idee, Müll weiterverwerten zu können, bestimmte sowohl das Produzieren der DDR wie auch ihren Müllumgang und die Bewertungen von und Einstellungen zu Müll. Müll galt beispielsweise als Materialreserve, und das Abfallregime umfasste auch die Suche nach möglichst „abproduktfreien“ Techniken. Der Verweis auf einen unspezifischen „Mangel“, der als Erklärungsansatz die Debatten der 1980er und 1990er Jahre dominierte, soll hinterfragt und durch eine differenzierte Betrachtung mit Inhalten gefüllt werden.

Abstract

The ‘volkseigene Kombinat Sekundärrohstoffeffassung’ (People’s Collective Combine for the Registration of Secondary Raw Materials’) (SERO), established in 1981, is deemed to this day to be an expression of successful waste recycling in the GDR: After the reunification, it became the subject of scientific studies and was discussed as a model for a federal German recycling plan. The shady sites of this recycling policy, which generated impressive collection rates and reutilization quotas, receded quickly into oblivion: By 1990 millions of tons of unutilized scrap materials had accumulated. Numerous waste materials that had been collected separately by enterprises and the population were brought to dumps often operated with inadequate safety standards. How can this discrepancy be explained?

This essay looks at the evolution and change in the East German “waste regime”: The transformation and expansion of scrap reutilization, traditionally of high importance in Germany, starting in the 1950s when scrap waste became more and more important for the economy, is at the center of this study. Researchers usually point to the “shortfalls” in raw materials supposed to have prevailed in the GDR. In the following this is scrutinized more closely and instead of the simplistic reference to shortages, the multidimensional concept of the “waste regime”—spanning technical, material, social and ecological dimensions—is introduced. The idea of being able to continue to utilize garbage determined not only production in the GDR but also the handling of waste, evaluations of it and attitudes toward it. For instance, garbage counted as reserve material and the waste regime also encompassed the search for manufacturing techniques free of “by-products.” The link to unspecified “shortfalls” dominated the controversy of the 1980s and 1990s as an attempted explanation. This is questioned and a more differentiated view is offered. The article asks about impulses in this development and traces the social, technical and ecological dimensions of the East German history of waste management.

Einleitung

Die Abfallwirtschaft der DDR nimmt in öffentlichen und wissenschaftlichen Debatten der 1980er und 1990er Jahre einen recht merkwürdigen Platz ein: Auf der einen Seite kamen Beobachter zu dem Schluss, dass die Entsorgungssituation katastrophal war. Tausende „wilder Müllkippen“ und vor allen Dingen die gigantischen Deponien der großen Kombinate in den Südbezirken, die ihre Produktionsabfälle und verschlissenen Produktionsanlagen zusammen mit dem Hausmüll der Region in Tagebaurestlöcher verkippten, hätten die ostdeutsche Landschaft in einen ungeordneten Schuttabladeplatz für Siedlungs- und Industriemüll verwandelt.¹ Auf der anderen Seite wurden zahlreiche Autoren nicht

1 Vgl. dazu exemplarisch Hannsjörg F. Buck, Umweltbelastung durch Müllentsorgung und Industrieabfälle in der DDR, in: Eberhard Kuhrt, Hannsjörg F. Buck u. Gunter Holzweißig,

müde, die Vorbildlichkeit des sozialistischen Abfallrecyclings, das beachtliche Erfolge bei der Verwertung der Produktions- und Konsumtionsreste hervorbrachte, zu loben.² Der wohl umstrittenste unter ihnen war Hans Reichelt, von 1972 bis 1990 Umweltminister der DDR. Mitte der 1990er Jahre wehrte er sich gegen eine Entwertung der ostdeutschen Umweltpolitik, indem er auf die Recyclingleistungen seines Landes verwies: „Obwohl ein Teil dieses Systems – die SERO-Betriebe – auch von westdeutschen Politikern gelobt wurde, ist es schließlich als Ausdruck ‚sozialistischer Mangelwirtschaft‘ beseitigt worden, ohne seinen Wert für den Übergang zu einer ökologiegerechten Produktion erkannt zu haben. Doch ganz tot ist es bis heute nicht, weil es auf freiwilligen Leistungen der Bürger aufbauend, wirksam und effektiv war.“³

Tatsächlich wurde das 1981 gebildete Volkseigene Kombinat Sekundärrohstoffeffassung – kurz SERO genannt – nach der Wende zum Gegenstand einer Studie des Bundesministeriums für Forschung und Technologie (BMFT), die die Effizienz und Eignung dieses Verwertungssystems für den Hausmüll unter marktwirtschaftlichen Bedingungen prüfen sollte.⁴ Nachdem der Aufbau einer marktorientierten Hausmüll-Recycling-Infrastruktur in den 1970er Jahren gescheitert war, wie es Roman Köster im vorliegenden Heft zeigt, suchte man auch in der Bundesrepublik nach einer Lösung, Recycling dauerhaft institutionell zu etablieren. SERO wurde nach der Wiedervereinigung unter Experten und in der Öffentlichkeit zeitweise als Modell für ein bundesdeutsches Hausmüll-Recycling-Konzept diskutiert, ehe sich in den 1990er Jahren mit der Gründung des „Dualen Systems Deutschland“ und der Verabschiedung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallbeseitigungsgesetzes ein marktwirtschaftlich orientierter Ansatz durchsetzte.⁵

Den eingangs skizzierten Debatten ist trotz der gegensätzlichen Positionen gemein, dass sie fast ausschließlich die 1980er Jahre fokussierten. Auffällig ist zudem der häufige Verweis auf einen permanenten „Mangel“ als Erklärung für die starke Präsenz des Verwertungsgedankens. Dieser für die DDR-Geschichte oft herangezogene Erklärungsansatz war insbesondere für westliche Beobachter ein Beleg für die Ineffizienz einer Verwertungs politik, die letztlich nur

Die Endzeit der DDR-Wirtschaft – Analysen zur Wirtschafts-, Sozial- und Umweltpolitik, Opladen 1999, S. 456–493, insbes. S. 461f.

2 Vgl. beispielsweise Hans-Peter Jährg, SERO – Recycling à la DDR, in: Jahrbuch für Ökologie 1992, München 1991, S. 266–272; ebenso bei Sandra Hollerbuhl, SERO: Mobilisierung der Bevölkerung durch Recycling, in: Stefan Bollinger u. Fritz Vilmar (Hg.), Die DDR war anders. Eine kritische Würdigung ihrer sozialkulturellen Einrichtungen, Berlin 2002, S. 159–183.

3 Hans Reichelt, Umweltpolitik nur Alibi für „ökologische Katastrophe“?, in: Hans Modrow (Hg.), Das Große Haus von außen. Erfahrungen im Umgang mit der Machtzentrale in der DDR, Berlin 1996, S. 137–167, hier S. 147.

4 Susanne Hartard u. Michael Huhn, Strukturanalyse des SERO-Systems der DDR im Hinblick auf Effizienz und Eignung unter marktwirtschaftlichen Bedingungen. Abschlussbericht, Kassel 1992.

5 Vgl. dazu den Beitrag von Roman Köster in diesem Heft.

aus der Not der Knappheit heraus betrieben wurde: „Die Mangelwirtschaft des realen Sozialismus“, so der Bericht einer Tagung über „Probleme und Perspektiven der Abfallwirtschaft in den neuen Bundesländern“ aus dem Jahr 1991, „zwang die Menschen dazu, ihre Gebrauchsgegenstände möglichst lange zu nutzen, sie immer wieder zu reparieren und die weiterverwendbaren Teile ausgedienter Produkte aufzuheben.“⁶ Aber schon ein kurzer Blick auf Zustand und Funktionsweise der SERO-Betriebe in den 1980er Jahren genügt, um dieses Argument als alleinige Erklärung in Frage zu stellen: Zwar stiegen die Erfassungs- und auch Verwertungsraten in dieser Zeit kontinuierlich an. Aber wie die BMFT-Studie zeigte, wurde beispielsweise ein großer Teil der durch SERO erfassten Altmaterialien gar nicht verwertet, sondern wartete auf Halden und in Lagern auf eine neue stoffliche Funktion oder landete letztlich ungenutzt auf Müllkippen. Die Verantwortlichen – der Ministerrat, die Staatliche Plankommission (SPK) und das Umweltministerium – hielten aber dennoch an dieser Praxis fest, die eher von einem unkoordinierten Horten von zwischenzeitlich nutzlosen Stoffmassen, denn von einem tatsächlichen Mangel und von akutem Sparen zeugt.

Dieses Verhalten lässt sich also nicht durch einen bloßen Verweis auf die „Mangelwirtschaft“ der DDR erklären. Was aber steckte dann hinter dem Verwertungsprimat, das für die ostdeutsche Wirtschafts- und Umweltpolitik so prägend war? Dieser Frage geht der Aufsatz im Folgenden nach: Ausgehend von der unmittelbaren Nachkriegszeit werden unter Zuhilfenahme des Konzepts des „Abfall-Regimes“ die verschiedenen Phasen des Umgangs mit Abfall in der DDR und die dahinter stehenden gesellschaftspolitischen Zielsetzungen und Rahmenbedingungen herausgearbeitet. Der Artikel versteht sich damit auch als eine erste Übersicht über den spezifisch ostdeutschen Umgang mit Abfall, der bisher nur in Ansätzen untersucht worden ist.⁷ Als Quellen werden

- 6 Joachim Kahlert, Tagungsbericht: Zwischen Müllfluten und Altlasten: Probleme und Perspektiven der Abfallwirtschaft in den neuen Bundesländern; Eine Tagung der Friedrich-Ebert-Stiftung am 8.5.1991 in Potsdam, Bonn 1999, S. 3; online unter <http://library.fes.de/fulltext/fo-wirtschaft/00285toc.htm> [Stand 21.1.2014].
- 7 Vgl. dazu Bernd Spindler, Die Verwertung von Sekundärrohstoffen in der DDR. Abfallbeseitigung und Rückgewinnung von Altressourcen in der DDR, Bonn 1985; Hartard/Huhn (wie Anm. 4); Jährig (wie Anm. 2); Dirk Maier, Zur Erfassung, Aufbereitung und Verwertung von Sekundärrohstoffen in der DDR. Kreislaufwirtschaft zwischen ökonomischen Sachzwängen und Umweltschutz, Masterarbeit, TU Berlin 1997; Buck (wie Anm. 1); Kahlert (wie Anm. 6); Hollerbuhl (wie Anm. 2); Christel Panzig, Von der „Aschkeite“ zur Mülldeponie. Umgang mit Müll in der DDR aus der Sicht einer Zeitzeugin, in: Mamoun Fansa u. Sabine Wolfram (Hg.), Müll – Facetten von der Steinzeit bis zum gelben Sack. Begleitschrift zur Sonderausstellung, Mainz 2003, S. 141–146; Jakob Calice, „Sekundärrohstoffe, eine Quelle die nie versiegt“. Konzeption und Argumentation des Abfallverwertungssystems der DDR aus umwelthistorischer Perspektive, Diplomarbeit Wien 2005; Außerdem mit einem ausführlichen Kapitel zur Geschichte des Kombines Metallaufbereitung (MAB): Helmut Kinne, Die Geschichte der Stahlindustrie in der Deutschen Demokratischen Republik, Düsseldorf 2002; außerdem befassen sich folgende Studien mit hier nicht berücksichtigten Teilaspekten der DDR-Abfallgeschichte: Benjamin Nölting, Strategien und Handlungsspielräume

hierzu neben Gesetzes- und Verordnungstexten, materialökonomischer Fachliteratur und Presseartikeln insbesondere interne Berichte und Prognosen des Ministerrates und des Umweltministeriums herangezogen.⁸ Dabei wird gezeigt, wie historisch weit zurückreichende, im Nationalsozialismus geprägte Verwertungsansätze in der SBZ bzw. DDR wiederbelebt und durch Einflüsse der wissenschaftlichen Materialökonomie und einer sich formierenden sozialistischen Umweltpolitik zu einem verwertungsorientiertem „Abfall-Regime“ ausgebaut wurden. „Mangel“ verstehe ich in diesem Zusammenhang als einen relationalen Begriff (Ina Merkel), den es – sofern er überhaupt als Erklärung greift – erst mit historischen Inhalten zu füllen gilt. Die Historikerin Ina Merkel kritisiert mit dieser Forderung ein Geschichtsbild, das die Perspektive der „westlichen Überfluggesellschaft“ als Maßstab wähle und an den inneren Verhältnissen und am Selbstverständnis der DDR vorbei ziehe.⁹ „Mangel“ war demnach ein systembedingtes Phänomen staatssozialistischer Gesellschaften und erschwert als pauschalisierendes Argument eine differenzierte Betrachtung historischer Entwicklungen.¹⁰ Entscheidend dafür ist es, die ostdeutsche Abfallgeschichte

lokaler Umweltgruppen in Brandenburg und Ostberlin 1980–2000, Frankfurt a.M. u.a. 2002 (politikwissenschaftliche Untersuchung ostdeutscher Umweltgruppen, die als Fallbeispiel u.a. den gesellschaftlichen Widerstand gegen die Müllimporte aus Westberlin in den Bezirk Potsdam heranzieht); Jinhee Park, Der „Langfristvertrag“ oder das zweifelhafte Glück der Kurzsichtigkeit. West-Berliner „Müllentsorgung“ in die DDR, in: Susanne Köstering u. Renate Rüb (Hg.), Müll von gestern? Eine umweltgeschichtliche Erkundung in Berlin und Brandenburg, Münster 2003, S. 73–86; Helmut Müller-Ennsberg, Schöneiche – Dreck, Devisen und die Staatssicherheit, in: Horch und Guck 2, 2012, S. 15–19.

- 8 Neben diesen Quellen geben außerdem einige Zeitzeugenberichte Auskunft über wichtige Teilaspekte der ostdeutschen Abfallgeschichte: Kurt Kutzschbach, Abprodukteanfall und -nutzung, speziell Berlin Ost sowie ausgewählte Ergebnisse der Forschungsgruppe „Umwelt“ des Zentralinstituts für Wirtschaftswissenschaften an der Akademie der Wissenschaften der DDR – ein Zeitzeugenbericht, in: Hermann Behrens u. Jens Hoffmann (Bearb.), Umweltschutz in der DDR. Analysen und Zeitzeugenberichte, Bd. 2: Mediale und sektorale Aspekte, München 2007, S. 261–299; Rolf Donner, Abprodukteemissen, in: Behrens/Hoffmann (wie Anm. 8), S. 301–308; Ernst Ramin, Verwirklichte und andere Ideen des Umweltschutzes: Drei Beispiele aus einem Vierteljahrhundert der Tätigkeit in der Ostberliner Stadtreinigung, in: Behrens/Hoffmann (wie Anm. 8), S. 335–339.
- 9 Ina Merkel, Utopie und Bedürfnis. Die Geschichte der Konsumkultur in der DDR, Köln u.a. 1999, S. 11f.
- 10 Diese Kritik wurde in jüngster Zeit auch verstärkt von der Umweltzeitgeschichte aufgegriffen und weiterentwickelt. Jörg Roesler und Julia Obertreis verwiesen beispielsweise in wichtigen Aufsätzen aus zwei unterschiedlichen Perspektiven heraus auf die Dominanz westlicher „master narrative“, nach denen Umweltprobleme in den sozialistischen Staaten systemisch bedingt waren und die Regierungen zudem einseitig einen Raubbau an der Natur ohne Rücksicht auf die Folgen betrieben hätten. Insbes. Obertreis betonte allerdings, dass mittlerweile zahlreiche Stimmen zu vernehmen sind, die diese noch stark durch die ideologischen Auseinandersetzungen des Kalten Krieges geprägte Sicht hinterfragen und sich der Thematik differenzierter und nüchterner näherten. Vgl. Jörg Roesler, System- oder konjunkturbedingte Unterschiede? Zur Umweltpolitik in der DDR und der Bundesrepublik in den 70er und 80er Jahren, in: Deutschland Archiv 39, 2006, S. 480–488, insbes. S. 480f.; Julia Obertreis, Von der Naturbeherrschung zum Ökozid? Aktuelle Fragen einer

nicht aus der Perspektive einer systemisch überlegenen, westlichen Gesellschaft heraus zu betrachten, sondern die Ideenwelt und das Selbstverständnis der Akteure – in diesem Fall den Blick der Planer auf Produktion und Konsumtion – zu berücksichtigen.

Das „Abfall-Regime“ – einige konzeptionelle Bemerkungen

Erfahrungen aus anderen sozialistischen Staaten zeigen, dass es dort einige Parallelen im Umgang mit Müll gab. Die Soziologin Zsuzsa Gille identifizierte in einer 2007 erschienenen Studie zur Abfallgeschichte Ungarns zwischen 1948 und 2004 drei Phasen, nach denen sich die ungarische Gesellschaftsgeschichte aus der Perspektive des Mülls neu gliedern ließe. In den 1950er Jahren etablierte sich demnach ein „metallic regime“: Metalle wurden gesammelt und konnten durch relativ simple technische Verfahren wieder dem Produktionsprozess zugeführt werden. Die Erfolge bei der Sammlung und Weiterverwertung metallischer Altstoffe erzeugten einen, wie sie es nennt, „cult of waste“: die Idee, mit Hilfe von Müll das Ressourcenproblem lösen zu können. In Folge dessen wurden bald auch andere Abfälle – darunter kaum verwertbare und mitunter auch toxische Reststoffe – in gleicher Weise wie Metallabfälle behandelt. Charakteristisch für diese Phase wurden Halden, auf denen die Unternehmen verwertbare und potenziell verwertbare Stoffe sammelten und lagerten. Diese Form des „metallic socialism“ fand erst ab Mitte der 1970er Jahre eine Wende hin zu einer umweltsensibleren Art des Umgangs mit Abfällen, die erstmals die Entsorgung nicht verwertbarer Stoffe – zuvor ein großes Tabu! – zuließ. Nach der Öffnung Ungarns in den 1980er Jahren setzte eine dritte, bis heute andauernde Phase ein, in der das Land mit der Privatisierung des Abfalls und der Einführung westlicher Entsorgungstechnologien einen ökologisch problematischen Weg einschlug.¹¹

Die Soziologin entwirft in ihrer Studie nicht nur eine Geschichte des Umgangs mit Abfall im sozialistischen und postsozialistischen Ungarn, sondern erhebt darüber hinaus auch den Anspruch, durch die Betrachtung des Umgangs mit Müll eine neue Art von Gesellschaftsgeschichte zu schreiben: Müll funktioniert darin wie eine Linse, durch die gesellschaftliche Untergründe und Transformationsprozesse sichtbar werden. Ausgangspunkt dieser sozialen Theorie des Mülls ist die Idee, dass Abfallstoffe mehr sind als verbrauchte Materie, es sich bei der „Produktion von Müll“ aber ebenso wenig um eine simple soziale Konstruktion handelt, in der Materie einzig durch subjektive Zuschreibungen zu Müll gemacht wird. Gille verweist auf den mehrdimen-

Umweltzeitgeschichte Ost- und Ostmitteleuropas, in: Zeithistorische Forschungen/Studies in Contemporary History, Online-Ausgabe, 9, 2012; online unter: <http://www.zeithistorische-forschungen.de/16126041-Obertreis-1-2012> [Stand: 27.7.2013], insbes. 1f.

11 Zsuzsa Gille, *From the Cult of Waste to the Trash Heap of History. The Politics of Waste in Socialist and Postsocialist Hungary*, Bloomington u. Indianapolis 2007, S. 9 u. 204ff., insbes. Tabelle 9.1 „Hungary’s Waste Regimes“.

sionalen Charakter dieser Stoffe: Abfälle verfügen über eine eigenständige Räumlichkeit, eine Materialität und eine Zeitlichkeit, verhalten sich in dieser Hinsicht aber sowohl „liminal“,¹² als auch hybrid – Müll bewegt sich also im Grenzraum sozialer Konstruktion, ist aber ebenso mit einer eigenen materiellen „Agency“, einer Wirkmächtigkeit versehen. Diese Mehrdimensionalität bildet die Grundlage für die von Gille entwickelte soziale Theorie des Mülls, deren Kernpunkte sich im Begriff des „Abfall-Regimes“ widerspiegeln.¹³

Bei der Erforschung von „Abfall-Regimen“ gilt es, den Blick nicht nur auf den Müll, sondern insbesondere auf den Akt des Müll-Machens und -Verwendens zu lenken: Wer erzeugte die Abfälle oder verwendete sie? Wie setzten sich Abfälle materiell zusammen oder – vor dem Hintergrund der DDR gefragt – welche Bestandteile des Mülls wurden als brauchbar angesehen, was blieb unbrauchbar? Welche gesellschaftlichen Akteure entschieden darüber und welche Motive trieben sie an? Diese Fragen zielen sowohl auf das „Gesellschaftliche“ wie auf das „Materielle“ des Mülls: In gesellschaftlichen Debatten, Problematisierungen und politischen Entscheidungen zeigt sich, wie die Materialität des Mülls wahrgenommen wurde, welchen Einfluss die Stoffe selbst und ihre spezifischen Eigenschaften auf diese gesellschaftlichen Zuschreibungsprozesse hatten oder wie Müll beispielsweise in Form von Umweltproblemen „zurückbiss“, weil dessen materielle Wirkmacht missverstanden wurde.

Sie können dabei helfen, zu erklären, warum sich in der DDR – ganz im Gegensatz zur Bundesrepublik – in den 1950er Jahren ein völlig anderer Umgang mit Abfallstoffen einstellte. Während in Westdeutschland das „traditionelle“ Verwerten verschwand, weil, so Köster, das aufwändige, kostenintensive Sammeln bei veränderten Arbeitskosten und Altstoffpreisen vor der Folie des Wirtschaftswachstums nicht mehr lohnte, während auf der Produktionsseite neue Müllstoffe und neue Distributionsverfahren Einzug hielten, erhielt es in der DDR einen gesellschaftlichen Stellenwert, der weit über die althergebrachten Verwertungspraktiken der Hausfrau hinausging.

Die Wiederbelebung der Altstoffverwertung in der SBZ/DDR

Formen des Recyclings waren im Prozess der industriellen Produktion im 19. und 20. Jahrhundert genauso selbstverständlich wie die Entsorgung von Abfällen. Die Düngung mit Thomasmehl in der Landwirtschaft, die Verwendung von Schlacke in der Zementindustrie oder auch die Herstellung

12 Mit „liminal“ meint Gille in Anlehnung an den von Victor W. Turner geprägten Begriff der „Liminalität“ einen von der herrschenden Sozialordnung „entgrenzten“ Zustand des Mülls, der sich in einer Art sozio-materiellem Niemandsland oder auch „gefangen“ zwischen verschiedenen klassifikatorischen Dichotomien befinden kann. Die „Liminalität des Mülls“ verweist sowohl auf die konservierende als auch die umwälzende Wirkung, die diese Stoffe und ihre Bedeutung auf verschiedene Grenzbereiche – etwa moralische Diskurse, soziale Auseinandersetzungen oder politische Entscheidungen – haben. Ebd., S. 23.

13 Ebd., Kap. 2, insbes. S. 14–35.

von Farben aus Steinkohlenteer belegen, dass zahlreiche Wirtschaftszweige abhängig von vermeintlichen Abfallstoffen waren.¹⁴ In vielen Fällen schienen die Grenzen zwischen Roh- und Abfallstoff sogar ganz zu verschwinden, wie etwa die Bedeutung von Altpapier und Lumpen für die Herstellung von Papier zeigt. Die Sammlung und Aufbereitung dieser Stoffe erfolgte in Deutschland bis in das 20. Jahrhundert hinein überwiegend privatwirtschaftlich durch den sogenannten Altstoffhandel. Während der beiden Weltkriege und im Zuge der nationalsozialistischen Autarkiepolitik wurde das Wiederverwerten von Abfällen zu einer nationalen Aufgabe, die zentral gesteuert und als Bestandteil der Staatsdoktrin ideologisch überhöht wurde. Die Motive dafür lagen in einer latenten Rohstoffknappheit, die insbesondere die Kriegswirtschaften prägte. Diese Knappheit war aber eine in gewisser Hinsicht kalkulierbare Begleiterscheinung zeitlich begrenzter, expansionistischer bzw. gesellschaftspolitischer Zielstellungen. Auch wenn die Verwertungsmaßnahmen während des Ersten Weltkriegs zunächst keinen bleibenden Effekt auf die Nachkriegsgesellschaft hatten, wurden die gemachten Erfahrungen doch in Überlegungen zu einer „plangesteuerten Rationalwirtschaft“ und der NS-Autarkiepolitik wieder aufgegriffen und weiterentwickelt.¹⁵ Unter dem Leitspruch „Millionen im Müll“ sammelten beispielsweise Kinder, Frauen und Alte – wie schon zwischen 1914 und 1918 – im Nationalsozialismus verwertbare Materialien aus Haushaltsabfällen und auf Müllkippen.¹⁶

- 14 Vgl. dazu die Einleitung in diesem Themenheft sowie: Joachim Radkau, *Technik in Deutschland. Vom 18. Jahrhundert bis heute, überarb. und akt. Neuausgabe*, Frankfurt a.M. 2008, S. 220ff.; Engelbert Schramm, *Im Namen des Kreislaufs. Ideengeschichte der Modelle vom ökologischen Kreislauf*, Frankfurt a.M. 1997, S. 236–242; Norman Fuchsloch, *Recycling, Upcycling, Downcycling. Eine umwelthistorische Ist-Soll-Analyse*, in: Roland Ladwig (Hg.), *Recycling in Geschichte und Gegenwart: Vorträge der Jahrestagung der Georg-Agricola-Gesellschaft 2002 in Freiberg (Sachsen)*, Freiberg 2003, S. 11–40, hier S. 23f.
- 15 Ruth Oldenziel u. Heike Weber, *Introduction: Reconsidering Recycling*, in: *Contemporary European History*, 22, 2013, S. 363–367; Heike Weber, *Müllströme, Müllrecycling und das „Rohproduktengewerbe“ als Wiederverwerter am Anfang des 20. Jahrhunderts*, in: *Ferrum* 85, 2013, S. 5–14, hier S. 10ff.; Reinhold Reith, *Recycling – Stoffströme in der Geschichte*, in: Sylvia Hahn u. Reinhold Reith (Hg.), *Umwelt-Geschichte. Arbeitsfelder – Forschungsansätze – Perspektiven*, Wien 2001, S. 99–120, hier S. 111f.; Hans Dieter Heilige, *Wirtschafts-, Energie- und Stoffkreisläufe in säkularer Perspektive: Von der thermodynamischen Entzauberung der Welt zur recyclingorientierten Wachstumsgesellschaft*, in: Gangolf Hübinger, Jürgen Osterhammel u. Erich Pelzer (Hg.), *Universalgeschichte und Nationalgeschichten*, Freiburg 1994, S. 291–315, hier S. 297ff.
- 16 Während des Krieges wurden auch zwangsverpflichtete Juden und Strafgefangene bei diesen Arbeiten eingesetzt: Susanne Köstering, *„Millionen im Müll?“ Altmaterialverwertung nach dem Vierjahrplan*, in: Susanne Köstering u. Renate Rüb (Hg.), *Müll von gestern? Eine umweltgeschichtliche Erkundung in Berlin und Brandenburg*, Münster u.a. 2003, S. 139–147; Hartard/Huhn (wie Anm. 4), S. 21–38; allgemein zur Abfallwirtschaft im Nationalsozialismus Friedrich Huchting, *Abfallwirtschaft im Dritten Reich*, in: *Technikgeschichte* 48, 1981, S. 252–273, hier S. 254, 261 u. 265f.

Nach dem Zweiten Weltkrieg traten an die Stelle des nationalsozialistischen Erfassungs- und Verwertungssystems zunächst improvisierte Strukturen. Die Bedeutung der Altstoffe blieb aber gerade in den wirtschaftlich chaotischen Zeiten nach 1945 groß. Die Deutsche Wirtschaftskommission (DWK) begann in ihrer Funktion als zentrale Verwaltungsinstanz der SBZ ab Oktober 1948 die Sammlung von Altmetallen und anderen Altmaterialien wiederzubeleben. Zwischen Herbst 1948 und Sommer 1949 erließ der DWK-Vorsitzende Heinrich Rau eine Reihe von Anordnungen, die die Erfassung der Altstoffbestände regelten.¹⁷ Während die Ablieferung von gewerblichen Metallabfällen und Trümmerschrott gegen eine „angemessene Bezahlung“ verpflichtend war, setzte die DWK bei der Sammlung nichtmetallischer Altstoffe auf Freiwilligkeit, versuchte diese aber durch materielle Anreize zu stimulieren. Ein Sachprämien-system regelte die Vergütung der Altstoffablieferung: Nach dem Prinzip „alt gegen neu“ konnten private und gewerbliche Sammler in Abhängigkeit von Art und Gewicht der Altmaterialien neue Waren erhalten. Das Prämienangebot richtete sich in erster Linie an Privathaushalte und war auf solche Produkte des alltäglichen Bedarfs abgestimmt, die in den Zeiten chronischen Mangels schwer zu bekommen waren. So konnte man beispielsweise für die Abgabe von Altpapier je nach Gewicht eine Rolle Tapete, Schreibmaschinenpapier oder auch Damenbinden bekommen. Für die Abgabe von Knochen gab es Seife oder Leim und für die Ablieferung von Altkautschuk oder Kautschukabfällen erhielten die Sammler Solhlengummi. Dieses Tauschsystem blieb bis in die 1950er Jahre bestehen.¹⁸

Die Nachkriegsverwertungs politik zielte allerdings nicht in erster Linie auf die Erfassung dieser konsumtiven Altstoffe, sondern – ähnlich dem ungarischen „metallic regime“ – auf Altmetalle, wie schon der Umfang an entsprechenden Anordnungen belegt. Diese Fokussierung war nicht alleine dem Mangel an Rohmetallen geschuldet, wie man annehmen könnte, sondern hatte in erster Linie stoffliche und technologische Ursachen, die im Produktionsregime zu suchen sind: Schrotte ließen sich verhältnismäßig einfach sammeln, aufbereiten und durch Einschmelzen wieder in den Produktionsprozess zurückführen; zugleich war die Stahlerzeugung ein zentraler Produktionsbereich. Zudem war der Materialwert von Altmetallen, verglichen mit dem anderer Altstoffe, sehr hoch. Altmetalle spielten schon vor dem Zweiten Weltkrieg eine wichtige Rolle in der Altstoffwirtschaft und konnten gewinnbringend in der Schwarz- und Buntmetallproduktion eingesetzt werden. Stahl wurde beispielsweise Ende der 1940er Jahre weltweit überwiegend nach dem Siemens-Martin-Verfahren

17 So zum Beispiel die Anordnung über die Ablieferung von Eisen-, Stahl- und Nichteisenabfällen und Rückständen (Schrottablieferungs-Anordnung) vom 6.10.1948, in: Zentralverordnungsblatt (ZVOB), 1948, S. 478.

18 Zur Prämienordnung vgl. Anordnung über die Gewährung von Prämien für die Ablieferung von nichtmetallischen Altstoffen vom 6.7.1949, in: Zentralverordnungsblatt (ZVOB), 1949, S. 527; vgl. auch Maier (wie Anm. 7), S. 27f.

hergestellt, bei dem Schrott der entscheidende Rohstoff war. Auf dem Gebiet der SBZ arbeiteten die Stahlföfen bis 1945 fast ausschließlich nach einem Schrott-Kohle-Verfahren und stellten Stahl aus billigem Stahlschrott her.¹⁹

Mit der alliierten Besatzung begann sich allerdings die Versorgungslage zu verändern. In den USA sowie in anderen westlichen Industriestaaten stieg die Nachfrage nach Altmetallen stark an. Nachdem Ende der 1940er Jahre der Trümmerschrott in der Ostzone weitestgehend geborgen und verwertet war, wurden diese Altstoffe zu einem knappen und immer begehrteren Gut. Der Einbruch der Ablieferungsmengen bereitete der seit 1948 neu entstandenen sozialistischen Stahlindustrie zunehmend Probleme. Denn parallel zum Rückgang des Trümmerschrottaufkommens weitete sich die SM-Stahlproduktion in der SBZ/DDR aus. Anfang der 1950er Jahre lag der Anteil dieses Herstellungsverfahrens bereits bei etwa 75% der gesamten Stahlproduktion. Während das Kontingent des Schrotteinsatzes in den ostdeutschen Stahlföfen 1950 noch bei über 70% lag, waren die Stahlwerke ab 1952 in Folge dieser Entwicklungen dazu gezwungen, zunehmende Mengen an Roheisen in der Produktion einzusetzen. Der Roheisenanteil für die Herstellung einer Tonne Stahl betrug Anfang der 1950er Jahre noch 250 bis 350 kg, stieg aber in Folge der Schrottverknappung auf 450 bis 500 kg an.²⁰

Die DWK versuchte diesem Trend noch vor der Gründung der DDR mit der Einrichtung eines „Zonenkontors für Eisen- und Buntmetallschrott“ im September 1949 entgegenzuwirken.²¹ Das kurz darauf gebildete Industrieministerium setzte diese Politik fort: Im Frühjahr 1950 wurde die mittlerweile als Zentralkontor geführte Schrott-Koordinationsstelle in eine Volkseigene Handelszentrale (VHZ) Schrott umgewandelt, die von Berlin aus die Sammlung und Verteilung der Altmetalle organisierte. Die Arbeit der VHZ konzentrierte sich zunächst auf den Ausbau eines flächendeckenden Erfassungssystems: Bis Mitte der 1950er Jahre entstanden in den DDR-Bezirken 13 Leitbetriebe und insgesamt 90 volkseigene Erfassungsstellen, deren Arbeit seit 1954 ebenfalls von Berlin aus koordiniert wurde. In den meisten Städten und Gemeinden wurden zentrale Schrottabladeplätze eingerichtet, auf denen die Altmetalle zunächst gesammelt wurden, ehe die örtlichen VHZ-Betriebe die Abholung organisierten.²² Das Netz der Erfassungsstellen wuchs in den folgenden Jahrzehnten weiter an, so dass den etwa 16,5 Millionen DDR-Bürgern am Ende der 1980er Jahre über 17.000 SERO-Annahmestellen zur Verfügung standen, in denen sie Altmetalle und andere Wertstoffe zu staatlich garantierten Preisen

19 Vgl. die Broschüre: Industriemuseum Brandenburg a.d. Havel, Technologie „Siemens-Martin-Verfahren“ in Brandenburg, Mai 2002, S. 3; Kinne (wie Anm. 7), S. 434; Maier (wie Anm. 7), S. 24.

20 Kinne (wie Anm. 7), S. 432ff.

21 Vgl. Anordnung über die Errichtung eines Zonenkontors für Eisen- und Buntmetallschrott vom 14.9.1949, in: Zentralverordnungsblatt (ZVOB), 1949, S. 716.

22 Hartard/Huhn (wie Anm. 4), S. 39; Maier (wie Anm. 7), S. 26; Kinne (wie Anm. 7), S. 434.

abgeben konnten.²³ Neben diesen volkseigenen Betrieben existierten bis in die 1970er Jahre auch zahlreiche private Unternehmen, die unter Auflagen als Vertragspartner zur Sammlung von Schrott berechtigt waren.²⁴ Die Arbeit der VHZ Schrott wurde seit 1952 zusätzlich durch Schrottbeauftragte in den metallverarbeitenden Betrieben sowie in den Bezirks- und Kommunalverwaltungen unterstützt.²⁵

Trotz dieses massiven Ausbaus der organisatorischen und technischen Infrastrukturen kam es immer wieder zu Einbrüchen bei der Versorgung mit Schrott. Die staatlichen Planer und insbesondere Vertreter der Materialökonomie – einer wirtschaftswissenschaftlichen Disziplin, die sich innerhalb des Systems der Zentralverwaltungswirtschaft mit der Materialversorgung der örtlichen Industrie befasste – machten die Unternehmen für diese Missstände verantwortlich: Die Betriebe sträubten sich demnach, die örtlich anfallenden Altstoffe zu mobilisieren und einzusetzen: „Sie gehen den bequemen Weg, indem sie ihre Materialanforderungen aus den staatlichen Fonds der Höhe ihres Bedarfs entsprechend festlegen, obwohl oft gute Möglichkeiten für die Ausnutzung örtlicher Materialreserven vorhanden sind.“²⁶ Diese Kritik führender Materialökonominnen aus dem Jahr 1956 barg eine gewisse politische Brisanz in sich. Denn eine Aufstellung des Ausnutzungsgrades von Altstoffen nach den Eigentumsformen der Unternehmen ergab, dass insbesondere die volkseigenen Betriebe (VEB) der Forderung nach einer stärkeren Ausnutzung dieser „Materialreserven“ nicht nachkamen. Während der Ausnutzungsgrad bei Handwerksbetrieben demnach kontinuierlich zunahm und 1955 einen Anteil von 60% erreichte, stagnierten die VEB am Ende des Jahres bei 24% und lagen mit den „privatkapitalistischen Industriebetrieben“ gleich auf.²⁷

Die Klagen der Materialökonominnen und Planer ordnen sich in ein Gesamtbild, das nur schwer zu fassen ist. Aussagen über den Erfolg der Verwertungsmaßnahmen sind schon alleine deshalb schwierig, weil zuverlässige Daten

- 23 In den 1980er Jahren lagen diese Preise beispielsweise bei 20 bis 30 Pfennig für eine normierte Flasche, 50 Pfennig bis 1 Mark für ein Kilogramm Alttextilien oder Kunststoffe und bis zu 2,50 Mark für ein Kilogramm Kupfer. Hollerbuhl (wie Anm. 2), S. 167; Panzig (wie Anm. 7), S. 143. Zum Anteil am Gesamtumfang der verwerteten Sekundärrohstoffe: Susanne Hartard u. Michael Huhn, Das SERO-System, in: Behrens/Hoffmann (wie Anm. 8), S. 309–334, hier S. 315.
- 24 Entgegen dem Zentralisierungs- und Verstaatlichungstrend in der Altschrottwirtschaft förderte das Ministerium für Schwerindustrie 1953 die Arbeit der privaten Schrotthandelsunternehmen zeitweise sogar. So wurden private Handelsunternehmen dazu berechtigt, den gesammelten Schwarz- und Buntmetallschrott direkt an die verbrauchenden Betriebe zu liefern, um Engpässen bei der Versorgung entgegenzuwirken. Vgl. dazu Anordnung zur stärkeren Einschaltung des privaten Schrotthandels vom 10.11.1953, in: Zentralblatt 44, 1953, S. 549.
- 25 Dirk Maier, „Mehr Achtung für den Lumpenmann“ – Altschrotterfassung und Materialwirtschaft in der DDR der 1950er und 1960er Jahre, in: Fansa/Wolfram (wie Anm. 7), S. 133.
- 26 Hans Fülle, Rudolf Schneider u. Carl-Jürgen Strauß, Die Materialversorgung der örtlichen Industrie und des Handwerks in der Deutschen Demokratischen Republik, Berlin 1956, S. 44.
- 27 Ebd., S. 43f.

für die 1950er und 1960er Jahre fehlen. Dirk Maier betont in einer Studie über die ostdeutsche Altstoffwirtschaft, dass die Sammelergebnisse trotz der vorhandenen Erfassungsstrukturen und zahlloser Werbekampagnen zunächst unbefriedigend blieben und dass die Sammelmengen einzelner Altstoffarten zeitweise zurückgingen. Helmut Kinne kommt mit Blick auf die ostdeutsche Stahlindustrie sogar zu dem Schluss, dass die gesammelten Schrottmengen eigentlich niemals ausreichten, um den von der SPK ermittelten Bedarf zu befriedigen.²⁸ Konjunkturelle Schwankungen und Einbrüche gehörten sicherlich zum Alltag im Geschäft mit Altstoffen. Verantwortlich dafür waren aber nicht nur die VEB, die der Verwertung nach Ansicht der Planer zu wenig Aufmerksamkeit schenkten, sondern auch die Erfassungsbetriebe selbst: In zahlreichen Einrichtungen der VHZ fehlte es an der technischen Grundausstattung. Fallwerke, Scheren, Pressen und funktionsfähige Lastwagen zum Abtransport der Altmetalle waren in den 1950er Jahren nur ungenügend vorhanden. In den 1960er Jahren nahmen zudem Verunreinigungen der Metalle durch Plaste, Lacke, Farben oder Gummi zu und erschwerten die Sortierung und Verwertung der Schrotte erheblich.²⁹

Diese Missstände konnten nur langsam behoben werden, scheinen hohen Sammel- und Verwertungsraten aber nicht im Wege gestanden zu haben. Denn die Daten, die ein Autorenkollektiv der Ost-Berliner Hochschule für Ökonomie in den 1960er Jahren vorlegte, zeigen ein ganz anderes Bild: Im Jahr 1965 wurden in der DDR etwa 3 Millionen Tonnen Schwarz- und Buntmetallschrott in der Metallproduktion eingesetzt. Der Sekundärmetallanteil bei der Herstellung von Buntmetallen betrug fast 70%. Die Rücklaufmengen nichtmetallischer Altstoffe – beispielsweise von Altpapier, Alttextilien, Altglas und Knochen – beliefen sich im selben Jahr auf circa 950.000 Tonnen. Hinter diesen Zahlen verbargen sich, auch wenn sie mit einer gewissen Vorsicht gelesen werden müssen, enorme Sammelleistungen. Die Ostberliner Wissenschaftler verstanden diese „Rückführungen“ denn auch nicht als ein provisorisches Relikt der Nachkriegsjahre, sondern betrachteten Altstoffe als einen konstitutiven Bestandteil der Rohstoffbasis.³⁰ Klagen über unzureichende Schrott- bzw. Altstoffmengen müssen also mit einer gewissen Vorsicht gelesen werden, da sie letztlich nur einseitig die Perspektive der planenden und wirtschaftsleitenden Institutionen widerspiegeln. In der Ideenwelt dieser Akteure und in weiten Teilen der ostdeutschen Öffentlichkeit war das Wiederverwerten am Ende der 1950er Jahre längst fest verankert und prägte eine eigene Kultur im Umgang mit Abfällen, die im Folgenden herausgearbeitet werden soll.

28 Maier (wie Anm. 7), S. 30; Kinne (wie Anm. 7), S. 439.

29 Kinne (wie Anm. 7), S. 437f.; Maier (wie Anm. 7), S. 133.

30 Autorenkollektiv unter der Leitung von Carl-Jürgen Strauß, *Die Materialwirtschaft der Deutschen Demokratischen Republik*, 2. grundsätzl. überarb. Aufl., Berlin 1969, S. 61ff.

Das materialökonomische „Abfall-Regime“: Schrott und die Kultur des Abfalls

Verwertbare Abfälle wurden in der wissenschaftlichen Materialökonomie zunächst unter der Bezeichnung „örtliche Materialreserven“ zusammengefasst. Die theoretische Grundlage für die Aufwertung von Abfall- zu Altstoffen sahen die Materialökonominnen in den Ausführungen von Karl Marx zur „Nutzbarmachung der Exkremente der Produktion und Konsumtion“, eigentlich sehr kurzen Textstellen des posthum erschienen dritten Buches seines Hauptwerkes *Das Kapital*.³¹ Während demnach erst die Produktion auf großer Stufenleiter zu einem massenhaften Anfall von Abfällen führte, die bereits im Kapitalismus wiederverwertet wurden, galt es die Wiederverwertung unter sozialistischen Produktionsverhältnissen, im Sinne einer besseren Ausnutzung der Produktivkräfte, weiter voran zu treiben. „Die Verwertung der Abfälle dient nicht mehr dem einzelnen Kapitalisten und seinen Profitinteressen. Sie liegt ausschließlich im Interesse der Steigerung des Lebensstandards der Bevölkerung.“³²

Die Materialökonomie unterschied Altstoffe nach ihrer Aufkommensquelle und ihrer materiellen Beschaffenheit. Die metallischen und nichtmetallischen Abfallstoffe aus den Prozessen der Produktion, Zirkulation und Konsumtion umfassten in erster Linie Schrotte, Holz-, Textil- und Lederreste, Verpackungsmaterialien sowie Flaschen, Gläser, Knochen und Speisereste. Diese unmittelbar und mittelbar wiederverwertbaren Abfälle bildeten die informelle Nomenklatur der Altstoffe. Ähnlich, wie bei den Schrotten, dominierten auch unter den nichtmetallischen Altstoffen solche Abfälle, die verhältnismäßig einfach in bereits etablierten Produktionsprozessen eingesetzt werden konnten. Bei der Erfassung von Altpapier beispielsweise, sahen führende Materialökonominnen den größten Nachholbedarf: Der Einsatz recycelter Rohstoffe in der Papierproduktion sollte nicht nur die heimischen Holzbestände und Devisen schonen, die für den Import von Rohmaterialien aufgebracht werden mussten, sondern die Erfassungsraten hinkten nach Ansicht der Wissenschaftler im internationalen Vergleich auch denen westlicher Industriestaaten hinterher: Während in den USA und der Bundesrepublik im Jahr 1955 demnach schon annähernd 40% der Papierproduktion als Altpapier erfasst wurden, waren es in der DDR erst knapp über 30%.³³

Die Materialökonominnen waren daher bemüht, in Fach- und Lehrbüchern auf den hohen Stellenwert der Abfallverwertung für die Volkswirtschaft aufmerksam zu machen und dem negativen Bild, das diesen Maßnahmen im

31 Karl Marx, *Der Gesamtprozeß der kapitalistischen Produktion*, nach der ersten, von Friedrich Engels hg. Aufl., Hamburg 1972, S. 110–113 u. 122.

32 Fülle et al. (wie Anm. 26), S. 44f.

33 Ebd. u. S. 48. Zur Bedeutung des Altpapiers für die Papierproduktion in der DDR und damit einhergehende Probleme vgl. Philipp Springer, *Verbaute Träume. Herrschaft, Stadtentwicklung und Lebenswirklichkeit in der sozialistischen Industriestadt Schwedt*, Berlin 2006, S. 137f.

Betriebsalltag und in der Öffentlichkeit anhaftete, entgegenzuwirken: „Die planmäßige Erfassung aller örtlichen Rohstoffvorkommen und ihre Nutzbarmachung sind keine zeitweilige Erscheinung, sondern ein ständiges Prinzip der Wirtschaftsführung“, wie Hans Fülle, Reinhold Schneider und Carl-Jürgen Strauß 1956 betonten. „Die Forderung nach Ausschöpfung der örtlichen Materialreserven“, so die Materialökonominnen weiter, „resultiert keineswegs nur aus dem Fehlen bestimmter Rohstoffe. Sie ist eine Notwendigkeit zur bestmöglichen Ausnutzung der gesellschaftlichen Arbeit.“³⁴ Auch die Fachzeitschrift *Die Material-Wirtschaft* beklagte, wie Dirk Maier herausgearbeitet hat, dass die Verwertung nichtmetallischer Altstoffe von der Bevölkerung immer noch als Notmaßnahme wahrgenommen würde. Mit einer Kampagne unter dem Leitspruch „Mehr Achtung für den Lumpenmann“ versuchte das Staatssekretariat für Materialversorgung daher im Jahr 1953, das Image der Altstoffsammlungen zu verbessern.³⁵

Die Vorstöße der Materialökonominnen und der planungsleitenden Behörden wurden von umfangreichen gesellschaftspolitischen Initiativen begleitet, die die Altstoffverwertung fördern sollten. In den 1950er Jahren wurde die bis dahin noch bestehende Vergütung der Altstoffe mit Sachprämien durch ein festes Preissystem ersetzt. Geldprämien für besondere Sammelleistungen sollten zusätzliche Anreize schaffen: Die Sonderzahlungen richteten sich an Einzelpersonen – beispielsweise betriebliche Schrott- oder Altstoffbeauftragte – sowie den staatlichen, genossenschaftlichen und privaten Einzelhandel, konnten aber auch an Schulen und Massenorganisationen ausgezahlt werden. Die Höhe der Zuwendungen war für die Altstoffbeauftragten in den volkseigenen Erfassungsbetrieben je nach Grad der Übererfüllung des Plansolls festgelegt und konnte Mitte der 1950er Jahre zwischen 75 und 600 Mark – also fast das Doppelte des durchschnittlichen Monatslohnes – betragen. Die Prämien für private Sammler, Schulen und Massenorganisationen wurden von eigens gebildeten Prämienkommissionen in den Bezirken beschlossen. Private Einzelpersonen konnten 1955 Prämien in Höhe von bis zu 300 Mark, Schulen und Ortsgruppen der FDJ oder anderer Organisationen für „kollektive Leistungen“ bis zu 500 Mark erhalten.³⁶

Zusätzlich zu diesen Sonderzahlungen erhielten die Prämienempfänger Ende der 1950er Jahre auch Urkunden oder Begleitschreiben, die von den Vorsitzenden der Kreiswirtschaftsräte unterzeichnet und durch die Vorsitzenden der Kreisplankommissionen überreicht wurden. „Die Auszeichnungen sind in den Betrieben, den Haus- und Hofgemeinschaften oder bei sonstigen Versamm-

34 Fülle et al. (wie Anm. 26), S. 42.

35 Maier (wie Anm. 7), S. 134.

36 Anordnung über die Gewährung von Geldprämien für das Sammeln und Erfassen von nichtmetallischen Rohstoffen – Prämienordnung – vom 20.12.1955, in: Gesetzblatt der DDR Teil I/112, 1955, S. 987; vgl. auch Maier (wie Anm. 7), S. 134; Kinne (wie Anm. 7), S. 434.

lungen vorzunehmen und öffentlich bekannt zu geben“, so ein Verordnungstext aus dem Jahr 1959, „mit dem Ziel, die Sammlung und Erfassung nichtmetallischer Altstoffe zu popularisieren und weitere Kreise der Bevölkerung dafür zu gewinnen.“³⁷ Diese Art der Öffentlichkeitsarbeit, die ähnlich wie schon zuvor die Verwertungsbemühungen im Rahmen der nationalsozialistischen Autarkie-Politik auf eine gesellschaftliche Mobilisierung abzielte, wurde auch in großen Kampagnen betrieben: Mit der Losung „Aus Schrott wird Stahl, aus Stahl wird Brot“ warben beispielsweise 1952 die Gewerkschaft Handel und die VHZ Schrott gemeinsam für die Altmetallsammlungen. Schon zuvor entstanden in brandenburgischen Betrieben die ersten „Schrottbrigaden“: Eine solche „Aktivistenschicht“ sortierte, schnitt und verlud beispielsweise in wenigen Stunden über 50 Tonnen Schrott und übererfüllte damit die vorgegebene Norm von 12 Tonnen um weit über 400%.³⁸

Neben den Belegschaften der Betriebe waren, wie schon während der beiden Weltkriege und im Nationalsozialismus, vor allem Kinder und Hausfrauen eine wichtige Zielgruppe der Öffentlichkeitsarbeit. Jugendliche trugen in Sammelaktionen, organisiert von Schulen oder der Freien Deutschen Jugend (FDJ), Haushaltsaltstoffe zusammen, machten „wilde Müllkippen“ ausfindig und durchsuchten diese nach verwertbaren Materialien. Stundenpläne der VHZ Schrott versuchten Schüler mit dem Slogan „Zuerst die Schularbeiten – dann Schrott sammeln!“ für die Altstoffverwertung zu motivieren.³⁹ Auch die Zeitungen, allen voran *Neues Deutschland*, berichteten regelmäßig über die Ergebnisse der Sammlungen und riefen zur Teilnahme an den Aktionen auf. Die erzielten Prämiegelder flossen oftmals als Spende zurück in das kommunale Gemeinwesen. Im kleinen Ort Struth, im thüringischen Eichsfeld, beteiligten sich beispielsweise 1958 Schüler mit den Erlösen einer Altstoffsammlung an der Anschaffung eines Fernsehers für einen Gemeinderaum.⁴⁰ Solche Aktionen, die öffentlichkeitswirksam präsentiert werden konnten, kamen nicht nur den Forderungen der Materialökonomien nach, sondern fügten sich auch nahtlos in das sozialistische Gesellschaftsbild der SED ein.

Altstoffe waren in den 1950er Jahren allgegenwärtig: Schrotthaufen auf den Schulhöfen, den kommunalen Abladeplätzen oder bei Annahmestellen gehörten vielerorts zum Alltag der Menschen. Auch in die Welt des Comics drangen die Altstoffe vor: Um die Sammlungen für Kinder attraktiver zu machen, schuf der DDR-weit bekannte Comic-Zeichner Hannes Hegen im Jahr 1954 das „Rumpelmännchen“, eine an das Sandmännchen erinnernde Figur, die in den folgenden Jahren in zahllosen Variationen kopiert wurde und als Puppe, Abziehbild oder auf Losen im Alltag präsent war. „Das Rum-

37 Anordnung Nr. 2 über die Organisation der Altstoffwirtschaft – Prämienordnung – vom 19.2.1959, in: Gesetzblatt der DDR Teil I/13, 1959, S. 156.

38 Kinne (wie Anm. 7), S. 433ff.

39 Vgl. Maier (wie Anm. 7), S. 135, Abb. 2.

40 Neues Deutschland, 5. November 1958, S. 3.

pelmännchen“, so ein Artikel in *Neues Deutschland*, „ist ein treuer Helfer unserer Wirtschaft. Ständig ist es auf der Jagd nach Altpapier, Alttextilien und Knochen.“⁴¹

Die Figur wurde zum Maskottchen der Altstoffsammlungen und seit 1954 auch für sogenannte Altstofflotterien, die erstmals vom Ministerium für Leichtindustrie durchgeführt wurden. Die Lotterien sollten Privathaushalte und hier vor allem die Hausfrauen ansprechen, die täglich mit den wertvollen Haushaltsabfällen zu tun hatten. Gegen die Abgabe von drei Kilogramm nichtmetallischer Altstoffe erhielt man bei einem solchen „Rümpelmännchen-Preisausschreiben“ zusätzlich zum festgelegten Grundpreis für die abgegebenen Wertstoffe ein Prämienlos, das Gewinne zwischen 500 und bis zu 1.000 Mark versprach.⁴² Bei monatlichen Durchschnittseinkommen von 311 (1950) bis 555 Mark (1960) waren die Gewinne ein durchaus schlagkräftiges Argument für die Teilnahme an den Altstofflotterien.⁴³ Das galt umso mehr, als mit dem Wegfall der Rationierungen und der Schaffung eines Festpreissystems für Lebensmittel und Konsumgüter 1958 eine neue konsumpolitische Phase der „nachholenden Bedürfnisbefriedigung“ in der DDR einsetzte.⁴⁴

Die Maßnahmen zur Förderung der Altstoffverwertung und die Allgegenwart dieser Stoffe erzeugten in der DDR, ähnlich wie in Ungarn, eine besondere Kultur im Umgang mit Abfällen, die sich von den Praktiken in anderen Industriestaaten deutlich unterschied. Während die Verpackungsindustrie in der Bundesrepublik die Konsumenten in den 1960er Jahren regelrecht zum Wegwerfen aufforderte, wurde das Verwerten von Abfällen in der DDR zur Normalität.⁴⁵ Diese sozialistisch motivierte, in ihrer Ausprägung aber letztlich spezifisch ostdeutsche „Kultur des Abfalls“ blieb, auch über Zäsuren in der Abfallpolitik hinweg, bis zum Ende der DDR bestehen. Auch in den 1980er Jahren sammelten beispielsweise Hausgemeinschaften gemeinschaftlich Wertstoffe aus dem Abfall, lagerten diese zunächst vor Ort und nutzten die Erlöse für gemeinsame Anschaffungen oder veranstalteten aus den Müll-Erlösen jährliche Häuser- oder Straßenfeste.⁴⁶

Entscheidend für die Dauerhaftigkeit und die Dominanz dieser kulturellen Ausprägung waren die Erfolge beim Verwerten von Altmetallen. Schrott prägte das „Abfall-Regime“ der DDR in den 1950er und 1960er Jahren ganz entscheidend: Als relativ problemlos und nahezu vollständig rezyklierbarer

41 Neues Deutschland, 8. September 1954, S. 6.

42 Panzig (wie Anm. 7), S. 142.

43 Zu den Durchschnittslöhnen vgl. Astrid Segert u. Irene Zierke, Gesellschaft der DDR: Klassen – Schichte Kollektive, in: Matthias Judt (Hg.), DDR-Geschichte in Dokumenten, Bonn 1998, S. 165–224, hier S. 191.

44 Vgl. Ina Merkel, Im Widerspruch zum Ideal: Konsumpolitik in der DDR, in: Heinz-Gerhard Haupt u. Claudius Torp (Hg.), Die Konsumgesellschaft in Deutschland 1890–1990. Ein Handbuch, Frankfurt a.M. 2009, S. 289–304, hier S. 291ff.

45 Vgl. dazu den Beitrag von Roman Köster in diesem Heft.

46 Hollerbuhl (wie Anm. 2), S. 159–183.

Altstoff entfaltete er eine Symbolwirkung, die sich auch auf andere Stoffe übertrug. Ausgehend von der Stahlproduktion rückten in dieser Phase vor allen Dingen solche Stoffe in das Interesse der Materialökonomie, für die es ebenfalls bereits etablierte, technologische Rezyklierungsverfahren gab. Diese Verwertungspolitik änderte sich seit Mitte der 1960er Jahre zunehmend, wie im Folgenden mit Blick auf die Abfälle der Produktion gezeigt wird. Zu den etablierten Altstoffen traten neue, bis dahin unberücksichtigte, ökologisch und volkswirtschaftlich hoch problematische Abfallstoffe, für die noch keine technischen Möglichkeiten der Verwertung bestanden.

Die Ideenwelt der Materialökonomie: Stoffkreisläufe und Sekundärrohstoffe

Das gesteigerte Interesse der Materialökonomien und Wirtschaftsplaner für Abfall stand in engem Zusammenhang mit den wirtschaftspolitischen Zielsetzungen der 1960er Jahre; Abfall ist daher in der DDR nicht losgelöst von der Produktion zu betrachten. Die von der SED verfolgte Wachstumspolitik, die Ausweitung der Konsumtion und der Ausbau zukunftssträchtiger Wirtschaftszweige, die Walter Ulbricht 1959 auf dem fünften Parteitag unter dem bekannten Slogan „Überholen und Einholen“ einleitete und deren Ziele in den folgenden Jahren immer wieder kassiert werden mussten, verlangten nach einem enormen Einsatz von Ressourcen und Investitionsmitteln.⁴⁷ Gleichzeitig verschlechterte sich aber die außenwirtschaftliche Lage, wie André Steiner dargelegt hat: Die 1963 begonnenen Reformen des „Neuen ökonomischen Systems der Planung und Leitung der Volkswirtschaft“ gerieten bereits Mitte der 1960er Jahre ins Stocken. Der Versuch, mittels „ökonomischer Hebel“ den Gewinn in den Mittelpunkt des betrieblichen Handelns zu rücken und die Unternehmen auf diese Weise zu einer besseren Ressourcennutzung zu drängen, drohte zu scheitern.⁴⁸

Vor diesem Hintergrund erschienen Altstoffe als ein angemessenes Mittel, um Freiräume für die großen Investitionsvorhaben zu schaffen und Defizite bei der Rohstoffversorgung auszugleichen. Abfallverwertung war kein Ausdruck von „Mangel“, sondern Bestandteil einer auf Wirtschaftswachstum und Konsumsteigerung ausgerichteten Politik. Die Materialökonomie betrachtete verwertbare Abfälle nicht länger nur als Teil der örtlichen Materialreserven, sondern als sekundären Bestandteil der Rohstoffbasis.⁴⁹ In den 1960er Jahren nahmen daher auch öffentliche Berichte über neue Produktionsverfahren und Werkstoffe, die aus Abfällen gewonnen werden konnten, zu. Die informell bestehende Nomenklatur der Altstoffe begann sich zu verändern. Zahlreiche

47 Jörg Roesler, Die Wirtschaft der DDR, Landeszentrale für politische Bildung Thüringen, Erfurt 2002, S. 33ff.

48 André Steiner, Von Plan zu Plan. Eine Wirtschaftsgeschichte der DDR, Berlin 2007, S. 146–151, 155ff. u. 161–168.

49 Autorenkollektiv (wie Anm. 30), S. 61f.

neue Stoffe, seit 1965 insbesondere Kraftwerksaschen, metallhaltige Industrierückstände, die erst nach einer aufwendigen Aufbereitung verwertet werden konnten, und in den darauffolgenden Jahren in einer deutlich kleineren Größenordnung auch Plasteabfälle und Elektronikschrott, kamen hinzu.⁵⁰ Diese Erweiterung zeigte sich auch auf einer begrifflichen Ebene: Ende der 1960er Jahre hielt die Bezeichnung „Sekundärrohstoff“ Einzug in die politische Sprache und löste den zuvor überwiegend verwandten Altstoff-Begriff ab. Ähnlich, wie schon bei der Modellierung der „Stoffkreisläufe“ durch die Materialökonomie, leitete sich der Begriff aus einer sprachlichen Neuregelung für die Altmetalle ab, die seit Ende der 1960er Jahre auch für nichtmetallische Altmaterialien gebräuchlich wurde. Der Begriff fand erstmals im Zusammenhang mit einer Umstrukturierung der Altmetallverwertung im Jahr 1967 eine politische Anwendung: Die sogenannte „Sekundärrohstoff-Anordnung“ passte die geltenden Verordnungen den veränderten Rahmenbedingungen an, die in Folge der ökonomischen Reformen der 1960er Jahre entstanden waren, und erweiterte den Kanon der verwertbaren Altmetalle. Gleichzeitig wurde die VHZ Schrott aufgelöst und durch die Bildung einer „Vereinigung volkseigener Betriebe Metallaufbereitung“ (VVB MAB) ersetzt.⁵¹

Mit der Einführung des Sekundärrohstoff-Begriffs in den offiziellen Sprachgebrauch vollzog sich auch ein Paradigmenwechsel im Umgang mit Abfallstoffen, in Folge dessen die Herstellung „geschlossener Stoffkreisläufe“ als Zielstellung in die Planwirtschaft aufgenommen wurde. Als bereits erfolgreich angewandtes Modell wurde der „Schrottkreislauf“ in den 1960er Jahren zum Idealtypus der Stoffverwertung und fügte sich damit nahtlos in das von Walter Ulbricht forcierte Projekt eines „entwickelten Sozialismus“ ein, das gerade im Hinblick auf die damit verbundenen ökonomischen Reformen, die Wachstumsorientierung und die Forcierung der „wissenschaftlich-technischen Revolution“ umfangreiche Rationalisierungen in der industriellen Produktion anstrebte.⁵² „Der Begriff Sekundärrohstoff“, erklärte die Zeitung *Neues*

50 Vgl. z.B. Neues Deutschland, 21. Februar und 14. März 1965; Hartard/Huhn (wie Anm. 4), S. 48; dies. (wie Anm. 23), S. 317 u. 322.

51 Anordnung über das Erfassen, Sammeln und Aufbereiten von metallischen Sekundärrohstoffen für die Metallgewinnung und metallurgisch verwendbaren Industrierückstände. – Sekundärrohstoff-Anordnung – vom 16.3.1967, in: Gesetzblatt der DDR Teil II/37, 1967, S. 230–236; Anordnung über die Auflösung der Volkseigenen Handelszentrale Schrott (VHZ Schrott) und die Bildung der Vereinigung volkseigener Betriebe Metallaufbereitung vom 16.3.1967, in: Gesetzblatt der DDR Teil II/37, 1967, S. 229f.; zur Begriffsgeschichte vgl. auch Calice (wie Anm. 7).

52 Vgl. Walter Ulbricht, Die gesellschaftliche Entwicklung in der Deutschen Demokratischen Republik bis zur Vollendung des Sozialismus. Schlussansprache, VII. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, Berlin, 17. bis 22.4.1967, Berlin 1967, S. 81–96 u. 153–168; eine soziologische Perspektive auf die Ideenwelt der Reformperiode bei Sigrüd Meuschel, Legitimation und Parteiherrschaft in der DDR. Zum Paradox von Stabilität und Revolution in der DDR 1945–1989, Frankfurt a.M. 1992, S. 181ff., 190 u. 192ff.; vgl. auch den Beitrag von Martin Sabrow, der die Kategorie „Fortschritt“ in den Mittelpunkt der sozi-

Deutschland im Januar 1970 ihren Lesern, „bezieht sich auf den Kreislauf des Metalls im Nutzungsprozess und weist darauf hin, daß sich der Rohstoff nach einer ersten (primären) Nutzung ein zweites (sekundäres) oder wiederholtes Mal einsetzen lässt.“⁵³ Diese Idee eines geschlossenen Kreislaufs, in dem der Begriff Abfall gar nicht mehr vorkam, sondern alle Bestandteile theoretisch unendlich oft wieder einsetzbar waren, übertrug sich auf immer weitere Stoffe und Produktionszusammenhänge. In gewisser Hinsicht scheint es daher legitim zu fragen, inwieweit Funktion, Wirkung und Ausweitung des Verwertungsgedankens in den 1960er Jahren nicht auch Teile eines sich selbst bedingenden „Kreislaufs“ waren – der zirkulierenden Idee von der Möglichkeit, einen Stoffkreislauf tatsächlich zu schließen?

Das ökologische „Abfall-Regime“: Abprodukte und der Schutz der sozialistischen Landeskultur

Dieser materialökonomisch motivierte, in gewisser Hinsicht selbstreferentielle Prozess einer kreislauforientierten Abfallverwertung wurde Ende der 1960er Jahre durch eine gesellschaftspolitische Dynamik entscheidend verstärkt. Im Zeichen einer sich neu formierenden sozialistischen Umweltpolitik erhielt die Verwertung von Abfällen eine weitere Bedeutungsebene und wurde in den darauffolgenden Jahrzehnten bis zum Niedergang der DDR zu einem Kernelement der von Umweltminister Hans Reichelt propagierten „Einheit von Ökonomie und Ökologie“. Bereits zu Beginn des Jahrzehnts wurden die Folgen der einseitig auf Wachstum angelegten Wirtschaftspolitik vielerorts spürbar. Insbesondere die Wasser- und Luftverschmutzungen in den industriellen Ballungsräumen im Süden des Landes, stellten die Bezirke und Kommunen vor große Probleme.⁵⁴

alistischen Ideenwelt rückt: Martin Sabrow, Zukunftspathos als Legitimationsressource. Zu Charakter und Wandel des Fortschrittsparadigmas in der DDR, in: Heinz-Gerhard Haupt, Jörg Requate u. Maria Köhler-Baur, Aufbruch in die Zukunft: Die 1960er Jahre zwischen Planungseuphorie und kulturellem Wandel. DDR, CSSR und Bundesrepublik im Vergleich, Weilerswist 2004, S. 165–184, insbes. S. 175–180.

53 Neues Deutschland, 17. Januar 1970.

54 Schon vereinzelt in den 1950er Jahren und zu Beginn der 1960er Jahre wurden diese Probleme kritisch und teilweise auch öffentlich thematisiert: Reinhold Lingner u. Frank Erich Carl, Landschaftsdiagnose der DDR, Berlin 1957; Autorenkollektiv, Wirtschaftsterritorium Deutsche Demokratische Republik. Ökonomisch-geographische Einführung und Übersicht, 3. akt. Aufl., Berlin 1962, S. 233; vgl. dazu auch Hermann Behrens, Umweltprobleme eines Agrarbezirks im Spiegel von „Landschaftstagen“ – Beispiel Bezirk Neubrandenburg, in: ders. u. Jens Hoffmann (Bearb.), Umweltschutz in der DDR. Analysen und Zeitzeugenberichte, Bd. 1: Politische und umweltrechtliche Rahmenbedingungen, München 2007, S. 261–322, S. 270f.; Christoph Bernhardt, Zwischen Industrialismus und sanitärer Wohlfahrt: Umweltprobleme im Sozialismus am Beispiel der Wasserfrage in der DDR, in: Torsten Meyer u. Marcus Popplow, Technik, Arbeit und Umwelt in der Geschichte. Günter Bayerl zum 60. Geburtstag, Münster 2006, S. 369–379; als prägnanter Überblick auch Jörg Roesler, Umweltprobleme und Umweltpolitik in der DDR, Landeszentrale für politische Bildung Thüringen, Erfurt 2006, insbes. S. 18–24.

Im Oktober 1967 gab der Ministerrat eine Prognose über „Industrielle Abprodukte und die planmäßige Gestaltung einer sozialistischen Landeskultur in der DDR“ in Auftrag, die von einer interdisziplinär besetzten Expertengruppe unter der Leitung des promovierten Agrarökonomen Werner Titel erarbeitet wurde. Titel, der in den 1960er Jahren Karriere in der „Demokratischen Bauernpartei Deutschland“ machte und 1967 stellvertretender Vorsitzender des Ministerrats wurde, war bis zu seinem frühen Tod 1971 maßgeblich an der Formierung einer sozialistischen Umweltpolitik beteiligt und galt als designierter Umweltminister der DDR.⁵⁵ Ziel der Studie war es, „die grundlegenden Maßnahmen und Systemregelungen zur Behandlung und Bewältigung der Abprodukte der Volkswirtschaft in den Hauptlinien aufzuzeigen, um eine optimale ‚Gestaltung der sozialistischen Landeskultur‘ zu gewährleisten.“⁵⁶ Hinter dieser Formel verbargen sich letztlich politische Zielsetzungen, die in westlichen Industriegesellschaften seit 1969 unter dem Terminus „Umweltpolitik“ diskutiert wurden. Bis 1972, als auch die DDR im Vorfeld der UN-Umweltkonferenz in Stockholm den Umweltbegriff in die offizielle Sprachregelung aufnahm, war diese Bezeichnung der Ausdruck für die ostdeutsche Umweltpolitik.

Abfall hatte in der Konzeption der Prognose eine zentrale Bedeutung, die durch den bereits in der Aufgabenstellung auftauchenden „Abprodukte“-Begriff unterstrichen wurde:

„Unter *Abprodukte* im Sinne der Prognose sind im Produktionsprozeß oder in Siedlungen anfallende feste, flüssige und gasförmige Stoffe zu verstehen, die als Produktionsrückstände, Abfälle, Abwässer [darunter fielen auch Jauche und Gülle, Anm. C.M.] einschließlich aus dem natürlichen Zusammenhang gelöste Wässer sowie Exhalate zur Verunreinigung und Belastung der Luft, der Gewässer und des Bodens führen und bei nicht zweckentsprechender Behandlung bzw. Verwertung hygienische, landeskulturelle und damit wirtschaftliche Schäden bewirken.“⁵⁷

Dieser weit gefassten Definition nach waren Ruß- und Staubpartikel in der Abluft von Kohlekraftwerken ebenso wie kommunale Abwässer oder Hausmüll als Abprodukte zu verstehen. Der Abprodukte-Begriff fügte sich damit – quasi als terminologisches Negativ zum Sekundärrohstoff-Begriff – in die materialökonomische Ideenwelt „geschlossener Stoffkreisläufe“ ein und setzte neue Maßstäbe im Umgang mit Abfällen. Denn die Begriffsbestimmung

55 Biographische Datenbanken, Titel, Werner: <http://www.bundesstiftung-aufarbeitung.de/wer-war-wer-in-der-ddr-%2363%3B-1424.html?ID=3547> [Stand: 1.2.2013].

56 Die folgende Darstellung der Konzeption und Ausarbeitung des sozialistischen Umweltprogramms ist, soweit nicht anders angegeben, der Prognose über „Industrielle Abprodukte und die Gestaltung einer sozialistischen Landeskultur in der DDR“ entnommen: BAArch DC 20-I/3/715.

57 BAArch DC 20-I/3/715: Prognose über „Industrielle Abprodukte und die Gestaltung einer sozialistischen Landeskultur in der DDR“, S. 8.

spiegelte nicht nur die drängendsten Umweltprobleme Ende der 1960er Jahre wider, sondern gab mit dem Verweis auf die wirtschaftliche Schädigung der Abprodukte auch die passenden Lösungsstrategien vor, nämlich die technische Behandlung oder Verwertung dieser Problemstoffe, die sich am idealisierten Kreislauf des Metalls orientierte. „Es ist ein Stoffkreislauf zu organisieren“, so die Experten, „der bei optimaler Wertstoffrückgewinnung die Bodeninanspruchnahme und die Schädigung minimiert.“⁵⁸ Aber anders als bei Schrott, handelte es sich bei diesen Maßnahmen nicht um bereits etablierte Prozesse der Rezyklierung, sondern weitestgehend um technische Verfahren, die erst noch entwickelt bzw. erprobt werden mussten.

Feststoffabprodukten kamen in der Studie eine besondere Bedeutung zu, da sie, wie die Verfasser betonten, „im allgemeinen leichter verwertet werden“ konnten, „als die gasförmigen und flüssigen Abprodukte.“⁵⁹ Zudem gingen von diesen festen Industrie- und Siedlungsabfällen besondere Gefahren aus: Die Experten schätzten, dass die Bodeninanspruchnahme durch diese Stoffe bis 1980 auf etwa 10.000 Hektar ansteigen würde. Bis zu 90.000 Tonnen jährlich anfallende Feststoffabprodukte hätten dann zu Halden aufgefahren werden müssen. „Durch Aufbereitung der Abprodukte und durch Kreislaufprozesse der Wert- und Inhaltsstoffe in größtmöglichem Umfang“, so der Lösungsansatz, „können das Auswaschen und die Ausweitung der Halden unterbunden (werden) und der natürliche Lebensraum weitestgehend erhalten bleiben.“⁶⁰ Unter den Feststoffabprodukten nahmen Braunkohleaschen aus Kraftwerken, Feinsande der Baustoffindustrie sowie Schlacken und andere Rückstände der metallverarbeitenden und chemischen Industrie eine besondere Bedeutung ein: Diesen Stoffen sollte das Hauptinteresse der Verwertungsbemühungen in den 1970er Jahren gelten. Daneben widmete sich die Prognose insbesondere den festen Siedlungsabfällen, die bis dato auf Ebene der zentralstaatlichen Abfallpolitik eher eine untergeordnete Rolle spielten.

Die Idee einer Umweltpolitik, die den Schutz der Natur und der Lebensbedingungen der Menschen mit volkswirtschaftlichen Nutzeffekten verband, bildete die konzeptionelle Grundlage für die in den 1970er Jahren vorgegebene politische Leitlinie der „Einheit von Ökonomie und Ökologie“. Ein Effekt dieser Politik war es, dass die seit Mitte der 1960er Jahre von den Material-ökonomien betriebene Ausweitung der Sekundärrohstoff-Ausnutzung weiter voranschritt und neue, im Vergleich zu den etablierten Techniken der Altmetall- oder Altpapierverwertung allerdings technisch unsichere „Kreislauf-Typen“ hervorbrachte.

Um die industriellen Abprodukte entfaltete sich seit Mitte der 1970er Jahre ein komplexes Gefüge aus Institutionen und Zuständigkeiten, das nur schwer zu durchschauen ist. Die beiden zentralen Säulen des ressourcen- und umwelt-

58 Ebd., S. 27.

59 Ebd.

60 Ebd.

orientierten „Abfall-Regimes“ waren die Nutzung von Sekundärrohstoffen („SeRo-Nutzung“) und die „schadlose Beseitigung“ der nichtverwertbaren Abprodukte, die im 1970 verabschiedeten Landeskultugesetz und zahlreichen Durchführungsverordnungen geregelt wurden. Die Zuständigkeiten für die Umsetzung der in den beiden Säulen gebündelten Zielstellungen lagen auf der Zentralstaatsebene beim 1966 gebildeten Ministerium für Materialwirtschaft (MfM) und dem 1972 gegründeten Ministerium für Umweltschutz und Wasserwirtschaft (MUW). Während das MfM die „SeRo-Nutzung“ koordinierte, war das Umweltministerium mit der Koordinierung und Kontrolle der Entsorgung betraut, indirekt aber auch an Entscheidungen über Verwertungsmaßnahmen beteiligt.⁶¹ Dem von Hans Reichelt geführten Haus standen für diese Aufgaben das 1982 gegründete „Institut für Umweltgestaltung“ (ZUG) und die 1985 gebildeten „Staatlichen Umweltinspektionen“ zur Verfügung. Das ZUG war ein wichtiges Kontroll- und Forschungsorgan des Ministeriums, das innerhalb der institutionellen Abfallstrukturen zudem die Funktion einer Zentralstelle für abproduktearme und abproduktfreie Produktionstechnologien einnahm – ein Forschungszweig, auf dem in den 1980er Jahren die größten Hoffnungen der staatlichen Umweltschützer ruhten, die immer weiter aufklaffenden materiellen Diskrepanzen in der „Einheit von Ökonomie und Ökologie“ doch noch in den Griff zu bekommen.⁶²

Das verwertungsorientierte „Abfall-Regime“ in der Krise: Die Idee geschlossener Stoffkreisläufe, materielle Diskrepanzen und neue Strategien der Abfallpolitik

Der Erfolg der ressourcenorientierten ostdeutschen Abfallpolitik war von einem immer wieder neu zu bestimmenden Gleichgewicht zwischen ökonomischen und ökologischen Nutzenrechnungen abhängig, was angesichts der sich verschärfenden Verschuldungskrise politisch immer schwerer umsetzbar war. In den 1980er Jahren geriet dieses Gleichgewicht aufgrund fehlender Investitionsmittel daher in eine Schieflage, die insbesondere an der Stellung der Deponie in der Abfallkonzeption deutlich wurde: Müllkippen waren nicht nur in ökologischer Hinsicht besonders problematisch, sondern verschluckten aus Sicht der Abfallplaner und Materialökonomem gewissermaßen auch zahllose volkswirtschaftliche Wertstoffe. Daher galt es in ihren Augen die Einrichtung neuer Deponien zugunsten einer Ausweitung der materiellen

61 Sozialistische Landeskultur: Umweltschutz. Textausgabe, hg. von der Akademie für Staats- und Rechtswissenschaften der DDR und dem Ministerium für Umweltschutz und Wasserwirtschaft, Berlin 1984, S. 263 u. 264f.

62 BAArch, DK 5/5624: Ministerium für Umweltschutz und Wasserwirtschaft, Stellung, Aufgaben und Struktur des Zentrums für Umweltgestaltung, bestätigt: Reichelt, o.D.; zum ZUG vgl. auch Uwe Zuppke, Aus der Tätigkeit des Zentrums für Umweltgestaltung (ZUG), in: Hermann Behrens u. Jens Hoffmann (Bearb.), Umweltschutz in der DDR. Analysen und Zeitzeugenberichte, Bd. 3: Beruflicher, ehrenamtlicher und freiwilliger Umweltschutz, München 2007, S. 73–81.

Kreislaufprozesse in der Produktion möglichst zu vermeiden und bestehende Halden abzubauen. In den Empfehlungen der Abprodukte-Prognose aus dem Jahr 1968 war die geordnete Deponie dennoch als eine notwendige Säule der Abfallkonzeption herausgestellt worden, die eine schadlose Beseitigung der Abfälle gewährleisten sollte.⁶³ In den beiden darauffolgenden Jahrzehnten wurde diese Säule allerdings zunehmend gegenüber den verwertungsorientierten Komponenten vernachlässigt, was zu großen ökologischen Problemen führte, wie im Folgenden dargelegt wird.

Das technische Verfahren der geordneten Deponierung von Abfällen wurde Mitte der 1960er Jahre von der westdeutschen Zentralstelle für Abfallbeseitigung entwickelt und 1969 in einem Merkblatt für die bundesdeutsche Abfallpolitik festgeschrieben.⁶⁴ Das Konzept orientierte sich an US-amerikanischen und britischen Vorbildern des „sanitary landfill“ bzw. „controlled tipping“ und stellte erstmals systematische Anforderungen an Planung, Einrichtung, Betrieb, Abschluss und Nachsorge von Deponien.⁶⁵ In der Praxis jedoch war die so genannte „geordnete Deponie“ bis in die 1970er Jahre hinein von geringsten Standards geprägt, ehe in den 1980er Jahren eine erste Modernisierung und Absicherung der Deponien erfolgte. Abfallexperten des Dresdener Instituts für Kommunalwirtschaft übertrugen die verfahrenstechnischen Grundlagen um 1970 in die Entsorgungskonzeption der DDR.⁶⁶ Die Anwendung einheitlicher Deponiestandards blieb allerdings bis in die 1980er Jahre hinein – ähnlich wie in der Bundesrepublik – äußerst mangelhaft. Ein kritischer Bericht des ZUG hielt im September 1984 typische Probleme fest: Die Missstände fielen demnach bereits bei der Planung der Anlagen an. Die Deponiestandorte wurden nicht ordentlich genehmigt und auch bei der Ablagerung der verschiedenen Abfallstoffe wurden die Vorschriften häufig ignoriert. Zudem fehlte es oftmals an der technischen Grundausrüstung wie etwa Planierdraht sowie

63 Zur Geschichte der Deponie als dominante Entsorgungstechnik im 20. Jahrhundert vgl. auch den Beitrag von Heike Weber in Heft 2/2014.

64 Bernhard Jäger, Aus der Geschichte der Abfallwirtschaft. Entwicklungen in Deutschland nach dem 2. Weltkrieg, in: Müll-Handbuch. Sammlung und Transport, Behandlung und Ablagerung sowie Vermeidung und Verwertung von Abfällen. Ergänzbare Handbuch für Praktiker der kommunalen und industriellen Abfallwirtschaft, Bd. 1, 2. Aufl., Berlin 2008, S. 4; vgl. dazu auch den Beitrag von Heike Weber in Heft 2/2014.

65 Vgl. Merkblatt 3, Die geordnete Ablagerung (Deponie) fester und schlammiger Abfälle aus Siedlung und Industrie, aufgestellt im Auftrag von Bund und Ländern vom Bundesgesundheitsamt – Zentralstelle für Abfallbeseitigung – unter Mitwirkung von Sachverständigen, in: Bundesgesundheitsblatt 12, 1969, S. 362–370, hier insbes. S. 362f.

66 Die Geschichte dieser Entsorgungstechnik ist für die DDR bisher nicht erforscht. Es ist nicht klar, ob die Dresdener Abfallexperten dieses Konzept aus der Bundesrepublik „importierten“ oder vor dem Hintergrund internationaler Debatten um einen neuen Stand der Technik ein eigenes Modell entwickelten. Zwischen Experten der DDR und der Bundesrepublik bestanden aber zumindest in den 1960er Jahre persönliche Kontakte und Kooperationen. Vgl. dazu Kutzschbauch (wie Anm. 8), S. 272f.; zur geordneten Deponie in der DDR vgl. Studienarchiv Umweltgeschichte 199-1, Manfred Tosch: Institut für Kommunalwirtschaft, Siedlungsabfallbeseitigung, Geordnete Deponie fester Siedlungsabfälle, Dresden 1970.

an modernen Mess- und Analyseinstrumenten zur Kontrolle des Grund- und Sickerwassers. Die meisten Anlagen waren außerdem nicht eingezäunt und wurden nicht ausreichend durch Deponiepersonal gesichert, so dass weder das unerlaubte Betreten der Deponien verhindert, noch die angelieferten Abfallstoffe kontrolliert werden konnten.⁶⁷

Anfang der 1970er Jahre schritt der Ausbau geordneter Deponien zunächst zügig voran. Im Jahr 1973 verwies der stellvertretende Umweltminister Guido Thoms in einem Zeitungsartikel auf die Inbetriebnahme der ersten Anlage dieser Art im Kreis Döbeln, nordwestlich von Dresden: Die Deponie konnte den Müll von 13 Kommunen aufnehmen und ermöglichte dadurch die Schließung von 27 offenen Müllkippen.⁶⁸ Bis 1977 entstanden 49 weitere Anlagen, so dass knapp ein Drittel der Siedlungsabfälle auf diesen Deponien abgelagert und 2.000 herkömmliche Kippen geschlossen werden konnten. Die Dimensionen dieser Anlagen unterschieden sich allerdings regional beträchtlich: Während die Deponiedichte im Norden der DDR verhältnismäßig gering war und dort überwiegend kleine und mittlere Anlagen mit jährlichen Aufnahmekapazitäten von 50.000 bis 200.000 Kubikmeter Abfall entstanden, ging man im Süden vermehrt dazu über, großflächige Deponien – u.a. in Tagebaurestlöchern – einzurichten. Eine solche Musteranlage entstand Ende der 1970er Jahre in Lochau bei Halle: Auf über 450 Hektar wurden dort täglich etwa 2000 Kubikmeter Industrie- und Siedlungsabfälle abgelagert. Bei diesen gigantischen Deponieausmaßen ging man davon aus, dass die Verfüllung des ehemaligen Tagebaus gut 150 Jahre in Anspruch nehmen würde.⁶⁹ Für die Verantwortlichen im ostdeutschen Umweltministerium war die Deponie Halle-Lochau zudem ein gutes Beispiel für das Zusammenspiel von Abfallentsorgung und Tagebaurekultivierung.

Der Bedarf an Deponien war gerade in den Südbezirken der DDR sehr groß, denn für zahlreiche Abprodukte existierten entweder noch keine geeigneten Verwertungsverfahren oder eine Verwertung lohnte sich aus ökonomischen Gründen nicht. In der Praxis konnte sich die verwertungsorientierte Gesetzgebung in dieser Hinsicht daher auch als Hemmnis auswirken: In diesem Punkt, der eigentlich die Zusammenarbeit von staatlicher Planung und betrieblicher Forschung erforderlich machte, gerieten Staat und Unternehmen immer häufiger in Konflikt. Die vertraulichen Berichte des Umweltministeriums wie auch die deutlich kritischeren Studien des ZUG forderten in den 1980er Jahren mit Nachdruck die Steigerung der Verwertungsquoten durch die

67 BArch DK 5, 1903: Zentrum für Umweltgestaltung, Schwerpunkte der gegenwärtigen Umweltbelastungen und Tendenzen, 1. Entwurf, Cottbus, September 1984, Bl. 42.

68 Neues Deutschland, 22. August 1973.

69 Neues Deutschland, 9. August 1977. Zahlreiche dieser Deponien wurden nach der Wende weiter betrieben. Die Deponie Halle-Lochau befindet sich seit 2005 in der Stilllegungsphase. Vgl. den Internetauftritt der Abfallwirtschaft GmbH Halle-Lochau: <http://www.swh.de/AWH/Willkommen/> [Stand: 1.2.2013]. Zur Altlastensanierung vgl. u.a. <http://www.sachsen-anhalt.de/index.php?id=36951> [Stand: 1.2.2013].

Einführung abproduktearmer Technologien, beklagten aber zugleich, dass sich noch zu viele Unternehmen gegen das Verwertungsgebot sperrten. Ein Bericht aus dem Jahr 1982 kritisierte beispielsweise, dass der VEB Emailleschmelze Radeberg nach der Inbetriebnahme einer neuen Nassabsorptionsanlage einen Antrag auf Verkippung des dadurch anfallenden Natriumfluorids (NaF) stellte. Für das toxische Salz bestanden aber, wie die Verfasser betonten, zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten, etwa als Holzschutzmittel oder auch Fluortabletten zur Bekämpfung der Zahnkaries. Die Umweltwissenschaftler rechneten vor, dass „sich theoretisch aus 63 t NaF ca. $114,5 \times 10^9$ Tabletten und aus 147 t NaF $267,2 \times 10^9$ Tabletten herstellen“ ließen. „Damit könnten im Jahr 153.330.000 Personen bzw. 356.670.000 Personen versorgt werden, was zu einer Überschwemmung des Weltmarktes führen würde.“⁷⁰ Angesichts solcher Rechenspiele zeigte sich auch eine gewisse Idiotie, die dem Verwertungseifer inne wohnte und mit Blick auf die Krise des verwertungsorientierten „Abfall-Regimes“ in den 1980er Jahren Diskrepanzen zwischen ökologischem Anspruch und ökonomischer Machbarkeit aufzeigte. Andererseits verwiesen die Experten zu Recht darauf, dass die Zusammenarbeit zwischen den Kombinate bei Verwertungsfragen äußerst mangelhaft war. So blieb es den Verfassern der Studie unverständlich, warum sich der VEB Chemiewerk Nünchritz weigerte, die Fluorabfälle aus Radeberg abzunehmen, obwohl diese in einem Fluor produzierenden Betriebsteil des Chemiewerkes in Dohna eingesetzt werden konnten.⁷¹

Die Betriebe und Kombinate hingegen sahen sich durch die Forderungen aus dem Umweltministerium gleich mehrfach unter Druck gesetzt. Wenn ein Betrieb Abfallstoffe entsorgen wollte, musste die Betriebsleitung seit 1975 zunächst einen gutachterlichen „Negativtest“ erbringen, der bestätigte, dass die Abprodukte nicht als Sekundärrohstoffe verwendet werden konnten. Für die Genehmigung dieses Entsorgungsantrages war das Fachorgan für Sekundärrohstoffwirtschaft bei den jeweiligen Bezirksräten zuständig. Es entschied in Absprache mit dem Fachorgan für Umweltschutz und Wasserwirtschaft, ob die Abprodukte auf Deponien entsorgt oder einer Verwertung zugeführt werden sollten. Abprodukte, für die noch keine Verwertungsmöglichkeiten bestanden, deren technologische Entwicklung aber forciert werden sollte, mussten auf „selektiven Deponien“ zwischengelagert werden.⁷² Auch diese Situation zeigt Ähnlichkeiten mit dem ungarischen „Abfall-Regime“ um

70 Zentrum für Umweltgestaltung, Teilbericht zur Aufgabe „Entwicklung der Umweltbedingungen in der DDR 1986–1990 und in den Grundzügen bis 2000 sowie Entscheidungsvorschläge für eine hohe Effektivität der Volkswirtschaft und die Sicherung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Bevölkerung – Bezirk Dresden –, Berlin, den 1.11.1982, S. 6f.

71 Der VEB Nünchritz begründete die Ablehnung mit einem Verweis auf Verunreinigungen in den NaF-Abprodukten. Das ZfU betonte jedoch, dass diese Verunreinigungen durch Spurenelemente auch bei den Primärrohstoffen, die in der Produktion des Fluorwerkes Dohna eingesetzt wurden, vorhanden waren: Ebd.

72 Sozialistische Landeskultur (wie Anm. 62), S. 258–262.

1970: Gille beschreibt, wie in Ungarn potenziell toxische Chemikalien für ein unklares, aber mögliches späteres Weiterverwenden „gehörtet“ wurden.⁷³

Angesichts der Verschuldungskrise und der in Folge dessen knappen Investitionsmittel waren viele Kombinate gezwungen, die Mittel für die Forschungsabteilungen niedrig zu halten. Der Politik fehlten hinreichende Anreizmechanismen, die Impulse setzten und Innovationen für die Unternehmen lukrativ erscheinen ließen.⁷⁴ Der Forderung aus dem Umweltministerium, mehr Forschung in den Bereichen der Sekundärrohstoffverwertung sowie der Entwicklung abproduktarmer Technologien auf Seiten der Produktion zu betreiben, konnten viele Betriebe daher nicht nachkommen. Andererseits gerieten die Betriebsleitungen angesichts zunehmender Abfallmengen und schwindender Lagerkapazitäten auf den betriebseigenen Müllkippen immer stärker unter Druck und suchten nach möglichst praktikablen Lösungen, die Abfallproblematik in den Griff zu bekommen.

Eine öffentliche Kritik an der staatlichen Verwertungs doktrin findet sich aber allenfalls zwischen den Zeilen. Fritz Reinhardt, Ingenieur beim Kombinat VEB Chemische Werke Buna, verwies 1979 in einem wissenschaftlichen Aufsatz auf die Entsorgungsprobleme des VEB und gab in diesem Zusammenhang einen sehr anschaulichen Einblick in die Entsorgungspraxis der großen Chemiekombinate. Demnach erarbeitete der VEB Buna zwar bereits 1974 eine Verwertungskonzeption und richtete drei Jahre darauf eine zentrale Forschungsgruppe ein, die sich ausschließlich mit Fragen der Nutz barmachung von Abprodukten beschäftigte. Dennoch war der Betrieb gezwungen nach neuen Deponierungsmöglichkeiten zu suchen, da die werkseigenen Absetzanlagen und Halden, die seit der Gründung des Betriebes Mitte der 1930er Jahre genutzt wurden, nahezu erschöpft waren. Wie Reinhardt darlegte, plante das Unternehmen die spülfähigen Rückstände – vornehmlich in Wasser gelöste Kraftwerksasche, Kalkhydrat und Klärschlämme – über eine Druckleitung im Tagebaurestloch Großkayna, südwestlich von Merseburg, zu entsorgen. Die festen Abfälle sollten auf der Deponie Halle-Lochau „schadlos“ beseitigt werden. Neben dem VEB Buna pumpen auch weitere Unternehmen, u.a. das Chemiekombinat VEB Leuna-Werke „Walter Ulbricht“, flüssige Abprodukte nach Großkayna.⁷⁵

73 Gille (wie Anm. 11), S. 100f.

74 Vgl. Steiner (wie Anm. 48), S. 224–231 u. 252–257. Zur Diskussion um die Innovations schwäche der DDR vgl. u.a. das Themenheft der Zeitschrift Technikgeschichte „System bedingte Innovationsschwäche und betriebliches Innovationsverhalten in der DDR“, darin: Marcel Boldorf u. Ralf Ahrens, Einleitung, in: Technikgeschichte 79, 2012, S. 3–9.

75 Fritz Reinhardt, Aufgaben und Probleme bei der Durchsetzung der 6. DVO zum Landes kulturgesetz und einige Erfahrungen des Kombinates VEB Chemische Werke Buna, in: Kommission für Umweltschutz beim Präsidium der Kammer der Technik (Hg.), Bodenhygiene und Abproduktnutzung, Leipzig 1979, S. 85–92, insbes. S. 89ff. Die Sanierung der Deponie dauert bis heute an. Bisher wurden durch die Landesanstalt für Altlastenfreistellung Sachsen-Anhalt ca. 600.000 Tonnen kontaminierter Boden und Bauschutt beseitigt und weit

Bereits vor dem Fall der Mauer gelangten diese Missstände, trotz der restriktiven Informationspolitik der SED in Umweltfragen, an die Öffentlichkeit: Im September 1988 strahlte die ARD-Sendung „Kontraste“ Ausschnitte des Films „Bitteres aus Bitterfeld“ aus, der von Mitgliedern des „grün-ökologischen Netzwerkes Arche“ heimlich gedreht und an der Staatssicherheit vorbei nach Westdeutschland geschmuggelt werden konnte. Die Dokumentation zeigte der west- und über diesen Weg auch weiten Teilen der ostdeutschen Bevölkerung sehr eindringliche Bilder von Umweltschäden in der Region um Bitterfeld, u.a. auch von der Deponie „Freiheit III“ des Chemiekombinates VEB Bitterfeld. Die Bilder belegten die vom Ost-Berliner „Zentrum für Umweltgestaltung“ bereits vier Jahre zuvor erhobene Kritik an den Deponiestandards in der DDR. Lecke Fässer und Sperrmüll sowie weitere feste und flüssige Abprodukte wurden ungeordnet in das Tagebaurestloch verkippt. Die Deponie war zwar eingezäunt, der Eingangsbereich stand jedoch offen und wurde nicht kontrolliert, so dass es den Umweltaktivisten möglich war, sich ungestört auf der Kippe zu bewegen. Diese Missstände waren umso schwerwiegender, da die großstädtische Wohnbebauung in den 1980er Jahren bereits bis an den Rand der Deponie reichte.⁷⁶

Fazit

Die eingangs gestellte Frage, was das Verwertungsprimat in der DDR ausmachte und wie es zu einer so prägenden Kraft für die ostdeutsche Wirtschafts- und dann auch für die Umweltpolitik werden konnte, lässt sich wesentlich schlüssiger mit dem Konzept des „Abfall-Regimes“ als mit dem allzu pauschalen Hinweis auf „Mangel“ erklären. Abschließend möchte ich daher vier zentrale Ergebnisse meiner Analyse festhalten:

Erstens, die Wiederbelebung der Altstoffverwertung und der Aufbau neuer Erfassungsstrukturen zwischen 1948 und etwa Mitte der 1950er Jahre belegen den Einfluss von NS-Traditionen auf das ostdeutsche „Abfall-Regime“. Die Etablierung der sozialistischen Verwertungsstrukturen war also keinesfalls voraussetzungslos. Ebenso verweisen die stofflichen Eigenschaften der vornehmlich wiederverwerteten Materialien, hier ist insbesondere Schrott gemeint, auf technologische Pfadabhängigkeiten, die bis in das 19. Jahrhundert zurückreichen.

Zweitens war das ostdeutsche Abfallregime von einem materialökonomischen Denken geleitet, das in den 1950er und frühen 1960er Jahren als Leitbild für das Produzieren entstand und das im Kern bis zum Niedergang

über 200 Millionen Euro ausgegeben. Das Projekt befindet sich mittlerweile in der Phase der Grundwassersanierung: <http://www.sachsen-anhalt.de/index.php?id=29281> [Stand: 1.2.2013].

76 Vgl. die ARD-Sendung „Kontraste“ vom 27.9.1989 sowie zur Dokumentation und Wahrnehmung des Films durch die zentralen DDR-Behörden: LHA Sachsen-Anhalt, Abteilung Merseburg, M Rat des Bezirkes Halle, 4 Abl. Nr. 6572, Bl. 311.

der DDR fortwirkte. Ausgangspunkt war der Kreislauf des Schrotts, der zum Idealtypus für die Rezyklierung zahlreicher weiterer Stoffe wurde und letztlich die Idee von vollends geschlossenen Stoffkreisläufen, bei denen die Produktion sämtliche Reste verwerten würde, beflügelte. Unter dem Einfluss der Materialökonomie wurde die bis dahin bestehende Altstoffnomenklatur aufgebrochen und durch neue Sekundärrohstoffe erweitert. Die starke Präsenz des Verwertungsgedankens und der Altstoffe bzw. Sekundärrohstoffe in Politik, Medien, Schule und Alltag erzeugten eine besondere Kultur im Umgang mit Abfällen, die prägend für die DDR wurde.

Drittens stieß hierzu zwischen 1967/1968 und etwa Ende der 1970er Jahre eine ökologische Komponente, die an den ressourcenorientierten Ansatz der Materialökonomie anknüpfte und diesen durch den Umweltschutzgedanken erweiterte. Abfälle wurden erstmals umfassend im Hinblick auf ihren schadhaften Charakter problematisiert. Zentrale Idee dieser durch die Formel vom „Schutz der sozialistischen Landeskultur“ geprägten Politik war es, die Umwelt mit Hilfe der Wiederverwertung (Stoffkreisläufe) ökologisch problematischer Abfälle zu schützen und diese gleichzeitig einem volkswirtschaftlichen Nutzen zuzuführen. Die schadlohe Beseitigung nicht verwertbarer Abprodukte auf geordneten Deponien war in dieser Konzeption berücksichtigt und sollte durch den Aufbau entsprechender Anlagen ermöglicht werden.

Viertens geriet das ressourcen- und umweltorientierte „Abfall-Regime“ der DDR in den 1980er Jahren zunehmend in eine Krise: Zwar wurden die Sammelmengen und das Ausmaß der Verwertung weiter gesteigert. Aber unter dem Eindruck der Verschuldungskrise konnten viele Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sowie notwendige Investitionen in die Entsorgungstechnik nicht umgesetzt werden. Zahlreiche Abfälle landeten als potenzielle Sekundärrohstoffe auf Halden oder sogenannten „selektiven Deponien“, ohne zeitnahe Aussicht auf eine Verwertung und ohne ausreichende Schutzmaßnahmen. Insbesondere in den Südbezirken entstanden riesige und ungesicherte Müllkippen in Tagebaurestlöchern. Das Umweltministerium erhoffte sich von der Entwicklung abproduktearmer bzw. -freier Technologien eine Linderung der zunehmenden Umweltverschmutzungen – eine Strategie, die angesichts des zunehmenden Investitions- und Innovationsstaus wenig Aussicht auf Erfolg hatte.

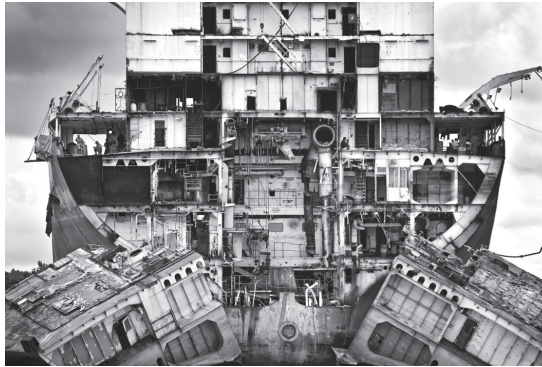
Auch wenn sich das ostdeutsche „Abfall-Regime“ in den 1980er Jahren in der Krise befand, wäre es schon im Sinne dieses methodischen Ansatzes falsch, von einem Scheitern zu sprechen. Vielmehr leitete die Wiedervereinigung eine neue Phase des Umgangs mit Abfall in der Bundesrepublik ein. Zahlreiche Aspekte der ostdeutschen Abfallgeschichte finden sich auch heute noch in aktuellen Debatten wieder, etwa in einer Kritik an der langfristigen Gebundenheit der Kommunen an die thermische Entsorgung oder der Diskussion des „Cradle to Cradle“-Konzeptes, das an die Idee einer geschlossenen Rezyklierung anknüpft und von Michael Braungart aus dem

amerikanischen wieder in die bundesdeutsche Abfalldebatte reimportiert wurde.⁷⁷ Auch die Übernahme problematischer Entsorgungspraktiken, wie etwa die in der Öffentlichkeit wenig bekannte Ausweitung des Bergversatzes von Abfällen insbesondere in ostdeutschen Salzbergwerken seit Mitte der 1990er Jahre – einer Entsorgungskonzeption, die von ostdeutschen Abfallplanern im Prinzip vorgedacht wurde – prägt heute unseren Umgang mit Abfällen.⁷⁸ Die Erforschung dieser Ideen, Konzepte und Praktiken im Transformationsprozess beider deutscher Gesellschaften nach der Wiedervereinigung birgt nicht nur eine gewisse tagespolitische Brisanz, sondern auch einiges Potenzial für zukünftige Forschungsarbeiten.

Anschrift des Verfassers: Christian Möller M.A., Brandenburger Str. 36, 33602 Bielefeld

77 Michael Braungart u. William McDonough, Einfach intelligent produzieren. Cradle to Cradle: Die Natur zeigt, wie wir die Dinge besser machen können, 7. Aufl., Berlin 2012.

78 Zur Auswirkung des Bergversatzes auf die westdeutsche Abfallpolitik vgl. Christian Möller, Abfallpolitik und Entsorgungstechnik im „ökologischen Zeitalter“, Masterarbeit, Universität Bielefeld 2010, S. 103–108.



Umschlagbild

Die Fotografin Jana Asenbrennerova hat im Sommer 2010 die Abwrackwerften von Chittagong (Bangladesch) besucht, um die Arbeitsbedingungen des Zerlegens von alten Tankern, Fährschiffen und Frachtern zu dokumentieren. Chittagong ist für seine gefährlichen Arbeitsbedingungen und Umweltverschmutzungen bekannt. Tödliche Arbeitsunfälle sowie der Kontakt mit toxischen Chemikalien werden in Kauf genommen; die Werkzeuge beschränken sich auf Seile und Seilwinden, Azetylenbrenner, Hammer und Schneidewerkzeug sowie vor allem die Hände und Körper der Arbeiter. Das Foto zeigt ein in der Mitte geteiltes Schiff, das Stück für Stück weiter auseinander genommen wird – eine solche Demontage dauert bis zu sechs Monaten. Die Abwrackwerften sind zu einem zentralen Wirtschaftsbereich des Landes geworden, und neben dem Eisenschrott werden auch Maschinen, Seile, Kabel usw. in der lokalen Industrie weitergenutzt.

Quelle: Jana Asenbrennerova, Ship yard, Bangladesh (2010)

Heike Weber