



LEUPHANA
UNIVERSITÄT LÜNEBURG

Vorbereitung zur Wiederverwendung: Regelung und Regelungsbedarf - Umsetzungs- und Erfolgsaussichten

Jorge Guerra González
Februar 2013

[Preparing for re-use: Regulation and need for regulation - Prospects for implementation and success]

Jorge Guerra González
February 2013

Leuphana Schriftenreihe Nachhaltigkeit & Recht
Leuphana Paper Series in Sustainability and Law

Nr. 3 / No. 3

[http://www.leuphana.de/professuren/energie-und-umweltrecht/publikationen/
schriftenreihe-nachhaltigkeit-recht.html](http://www.leuphana.de/professuren/energie-und-umweltrecht/publikationen/schriftenreihe-nachhaltigkeit-recht.html)

ISSN 2195-3317



Vorbereitung zur Wiederverwendung: Regelung und Regelungsbedarf - Umsetzungs- und Erfolgsaussichten

Jorge Guerra González*

Februar 2013

Zusammenfassung:

[Wiederverwendung (WV) von Erzeugnissen ist als Ansatz hinsichtlich der Ressourcenschonung zu verstehen. Durch Verwertungsmaßnahmen mit dieser Zielsetzung - Vorbereitung zur Wiederverwendung (VWV) - kann man bewirken, dass einst als Abfall eingestufte Erzeugnisse ihre ursprüngliche Funktion wieder erfüllen, so dass im Prinzip weniger Ressourcen für die Bereitstellung von neuen Produkten beansprucht werden müssen. Zumindest theoretisch wäre es dann möglich, nachhaltige Entwicklung mit Wirtschaftswachstum zu vereinbaren. Aus diesem Potenzial ergibt sich die hohe Stellung sowohl von WV als auch von VWV in der sogenannten Abfallhierarchie. Nichtsdestotrotz zeigt die Realität, dass die Umsetzungsmöglichkeiten von WV bzw. VWV bescheiden sind. Auf die Ursachen und Folgen dieses Phänomens geht dieser Aufsatz ein]

Schlüsselwörter: [(Vorbereitung zur) Wiederverwendung, Abfallhierarchie, Effizienz, Suffizienz, Konsumentenverhalten, Ressourcenschutz, Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft]

Abstract:

[Re-use of recovered materials is to be understood as a strategy concerning resource protection. Thanks to recovery measures that have this goal - preparation for re-use - materials that were once defined as waste can carry out their original function, so that in principle, less resources must be utilized for the development of new products. At least theoretically, it would be possible to combine sustainable development and economic growth. Owing to this potential, re-use and preparation for re-use are granted a high position in the waste hierarchy. Nevertheless, reality shows that the possibilities for its implementation are rather humble. This paper analyses the reasons for and consequences of this phenomenon]

Key Words: [(Preparing for) re-use, waste hierarchy, Efficiency, Sufficiency, Consumer behaviour, Resource protection, Sustainability, cycle waste management]

Leuphana Schriftenreihe Nachhaltigkeit und Recht

Leitung:

Prof. Dr. *Thomas Schomerus*

Redaktion und Layout:

Dr. *Jorge Guerra González*

Korrespondenz:

Thomas Schomerus, Leuphana Universität Lüneburg, Fakultät Nachhaltigkeit, Institut für Nachhaltigkeitssteuerung, Professur Öffentliches Recht, insbesondere Energie- und Umweltrecht, C11.207

Scharnhorststr. 1, 21335 Lüneburg, Germany

Fon +49.4131.677-1344, Fax +49.413.677-7911, schomerus@uni.leuphana.de

Jorge Guerra González, Leuphana Universität Lüneburg, Fakultät Nachhaltigkeit, Institut für Nachhaltigkeitssteuerung, Professur Öffentliches Recht, insbesondere Energie- und Umweltrecht, C16.017

Scharnhorststr. 1, 21335 Lüneburg, Germany

Fon +49.4131.677-2082, jguerra@uni.leuphana.de

* Dr. *Jorge Guerra González* ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Leuphana Universität Lüneburg.

Der Autor bedankt sich herzlich bei Herrn Dipl. -Umweltwiss. Matthias Fabian für Korrektur und weiterbringende Kommentare.



Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	4
2	(VORBEREITUNG ZUR) WIEDERVERWENDUNG: PROBLEUMUMRISS.....	5
2.1	BEGRIFFSKLÄRUNG: WIEDERVERWENDUNG - VORBEREITUNG ZUR WIEDERVERWENDUNG	5
2.2	WIRTSCHAFTLICHER KONTEXT DER WIEDERVERWENDUNG BZW. DEREN VORBEREITUNG. VORAUSSETZUNGEN	6
2.3	ABFALLVERMEIDUNG ALS ZIEL DER VORBEREITUNG ZUR WIEDERVERWENDUNG. DER WEG ÜBER DIE EFFIZIENZ-, ÜBER DIE KONSISTENZ- BZW. ÜBER DIE SUFFIZIENZSTRATEGIE.....	9
2.4	EIN ZIEL UND ZWEI WEGE: UMSETZUNGSMÖGLICHKEITEN.....	12
2.5	VORLÄUFIGES FAZIT UND AUSBLICK.....	14
3	RECHTSLAGE.....	16
3.1	KRWG UND ABFRRL	16
3.2	VERPACKRL UND VERPACKV	20
3.3	WEEE UND ELEKTROG	22
3.4	ALTFahrZEUG-RL UND ALTFahrZEUGV.....	24
3.5	ÖKODESIGN-RL	25
4	ZUR IMPLEMENTIERUNG VON WIEDERVERWENDUNG BZW. DEREN VORBEREITUNG	26
4.1	RAHMENBEDINGUNGEN	27
4.1.1	<i>Allgemeine Information und Sensibilisierung.....</i>	27
4.1.2	<i>Ausbildung.....</i>	28
4.1.3	<i>Reparaturwerkstätten.....</i>	28
4.1.4	<i>Export</i>	29
4.1.5	<i>Förderung von kreativen Lösungen.....</i>	29
4.2	PRODUKTION, KONZEPTION, VERTRIEB	30
4.3	VERBRAUCH UND NUTZUNG	31
4.3.1	<i>Pfanderhebung.....</i>	32
4.3.2	<i>Rückgabepflichten.....</i>	32
5	FAZIT UND AUSBLICK	32
6	LITERATURVERZEICHNIS.....	37
7	ABKÜRZUNGEN	40



1 Einleitung

Wiederverwendung (WV) von Erzeugnissen ist als Ansatz hinsichtlich der Ressourcenschonung zu verstehen. Durch Verwertungsmaßnahmen mit dieser Zielsetzung - Vorbereitung zur Wiederverwendung (VWV) - kann man bewirken, dass einst als Abfall eingestufte Erzeugnisse ihre ursprüngliche Funktion wieder erfüllen, so dass im Prinzip weniger Ressourcen für die Bereitstellung von neuen Produkten beansprucht werden müssen. Zumindest theoretisch wäre es dann möglich, nachhaltige Entwicklung mit Wirtschaftswachstum zu vereinbaren, da dieses mit einem geringeren Ressourcenverbrauch realisierbar wäre - sofern der verbliebene Verbrauch dauerhaft vertretbar wäre. Aus diesem Potenzial ergibt sich die hohe Stellung sowohl von WV als auch von VWV in der sogenannten Abfallhierarchie.

Für die KMUs sowie für andere Unternehmen könnte sich aus der WV außerdem eine Kostensenkung bzw. eine gesteigerte Produktionseffizienz insgesamt ableiten.

Nichtsdestotrotz zeigen die Gesetzestexte ein anscheinend begrenztes Interesse für WV, verglichen mit den anderen hypothetisch minderwertigeren Verwertungs-, oder gar Beseitigungsmaßnahmen von Abfall. Dies gilt insbesondere, wenn es um die Konkretisierung der WV geht, was die praktische Umsetzung und somit die Erfolgsaussichten kompromittieren könnte.

Aus diesem Grunde setzt sich dieser Aufsatz mit zwei Fragen auseinander: Wird das Postulat des § 6 KrWG (Abfallhierarchie) iVm der AbfRRL bzgl. WV bzw. VWV *de lege lata* genügend umgesetzt? Und: Kann ergänzend *de lege ferenda* noch etwas diesbezüglich verbessert werden?

Um diese Fragen zu beantworten, wird Teil 2 kritisch den Kontext der WV und deren Vorbereitung behandeln. Teil 3 soll die einschlägige rechtliche Lage *de lege lata* darstellen. Teil 4 beschäftigt sich mit den Möglichkeiten einer Entwicklung von WV und VWV im Sinne der AbfRRL/des KrWG *de lege ferenda*. Fazit und Ausblick befassen sich schließlich mit den Aussichten der hier erbrachten Ergebnisse bzw. mit der Zukunftsperspektive.

2 (Vorbereitung zur) Wiederverwendung: Problemumriss

2.1 Begriffsklärung: Wiederverwendung - Vorbereitung zur Wiederverwendung

Durch die WV¹ von zu Abfall gewordenen Erzeugnissen wird das Abfallaufkommen *ceteris paribus* reduziert. Diese Reduzierung kann direkt, durch den Verlust der Abfalleigenschaft der betroffenen Stoffe/Gegenstände, aber auch indirekt gelingen, denn sie reduziert die Menge an neuen Ressourcen, auf die zurückgegriffen werden muss - die dann eines Tages Abfall werden können. WV gilt deshalb als *Abfallvermeidung* (AV), die höchste Stufe der sogenannten Abfallhierarchie² des § 6 KrWG³. WV ist laut dieser Hierarchie die hochwertigste Verwertungsart. Sie gilt als *Verwertung*, denn die gemeinten Erzeugnisse verlieren dadurch ihre Abfalleigenschaft - §§ 3 I, II⁴ und § 5 (Ende der Abfalleigenschaft) KrWG⁵. Insofern muss man zumindest für einen Augenblick von einem Entledigungswillen des Besitzers dieser Gegenstände/Stoffe ausgehen - subjektiver Abfallbegriff (§ 3 I KrWG) - bzw. ist dieser Wille anzunehmen (§ 3 II KrWG), der die Abfalleigenschaft begründet⁶.

Mit der WV soll gelingen, dass durch die anschließende WV derselbe Gebrauch von diesem Stoff/Gegenstand gemacht wird, der ursprünglich während seiner Lebenszeit vor Erreichung seiner Abfalleigenschaft vorgesehen war. Dieser Aspekt unterscheidet WV von der sogenannten *Weiter-* (bzw. *Zweit*) verwendung, die impliziert, dass der Stoff/Gegenstand nie als Abfall eingestuft wurde bzw. werden konnte⁷. Dieser Unterschied kann unter anderen im Bereich der Abfallverbringung ausschlaggebend sein, was für diese Untersuchung ebenfalls von Bedeutung ist. Gelten Erzeugnisse als Abfall, so kann deren Verbringung

¹ § 3 KrWG: Begriffsbestimmungen: (21) Wiederverwendung im Sinne dieses Gesetzes ist jedes Verfahren, bei dem Erzeugnisse oder Bestandteile, die keine Abfälle sind, wieder für denselben Zweck verwendet werden, für den sie ursprünglich bestimmt waren. (24) Vorbereitung zur Wiederverwendung im Sinne dieses Gesetzes ist jedes Verwertungsverfahren der Prüfung, Reinigung oder Reparatur, bei dem Erzeugnisse oder Bestandteile von Erzeugnissen, die zu Abfällen geworden sind, so vorbereitet werden, dass sie ohne weitere Vorbehandlung wieder für denselben Zweck verwendet werden können.

² An sich wäre der Begriff *Abfallhierarchie* ungenau und ggf. irreführend. Es handelt sich um keine Rangfolge von *Abfallformen* bzw. -arten, sondern von Behandlungsformen von Abfällen in der Kreislaufwirtschaft - hierarchisiert im Prinzip nach der Optimierung der wiedergewonnenen Ressourcen daraus.

³ S. Art. 4 AbfRRL.

⁴ § 3 KrWG (Begriffsbestimmungen): I Abfälle im Sinne dieses Gesetzes sind alle Stoffe oder Gegenstände, derer sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Abfälle zur Verwertung sind Abfälle, die verwertet werden; Abfälle, die nicht verwertet werden, sind Abfälle zur Beseitigung.

II Eine Entledigung im Sinne des Absatzes 1 ist anzunehmen, wenn der Besitzer Stoffe oder Gegenstände einer Verwertung im Sinne der Anlage 2 oder einer Beseitigung im Sinne der Anlage 1 zuführt oder die tatsächliche Sachherrschaft über sie unter Wegfall jeder weiteren Zweckbestimmung aufgibt.

⁵ Versteyl § 3 KrWG, Versteyl/Mann/Schomerus 2012, 31-2.

⁶ S. Versteyl § 3 KrWG, Versteyl/Mann/Schomerus 2012, Rd 16.

⁷ Smeddinck/Wuttke 2010, 218; Prelle 2008, 221.



in gewisse Länder bzw. zu bestimmten Zwecken verboten sein⁸. Handelt es sich aber um Gebrauchsgüter, so ist diese Regelung nicht mehr anwendbar, denn diese Objekte unterliegen den allgemeinen Regeln des Warenverkehrs und nicht den speziellen/restriktiven des Abfalls. Ist die Kennzeichnung als Gebrauchsgegenstand eine Art, die genannten Abfallregelungen umzugehen, die den Zweck des Menschen- und Umweltschutzes für sich beanspruchen, so kann man bei deren Missbrauch gerade mit der Gefährdung von solchen Rechtsgütern rechnen - abgesehen vom Verlust von Ressourcen seitens der Exportländer bzw. überhaupt, im Falle einer unangemessenen/nicht vorhandenen Verwertung⁹. Für das hier behandelte Thema hieße es, dass VVW nur dort legal vorgenommen werden kann, wohin der Abfall rechtmäßig verbracht werden darf. Denn vor Durchführung der VVW handelt es sich um Abfall, der den abfallrechtlichen Exportbeschränkungen unterliegt.

VV und VVW sind *de facto* untrennbar: Keine VV ist ohne VVW möglich - denn der Stoff/Gegenstand war unmittelbar zuvor Abfall, und würde ohne die Verwertungsmaßnahme Abfall bleiben - , d.h. VV ist nur als Ergebnis einer VVW möglich, bzw. VVW ist die *conditio sine qua non* einer VV.

2.2 Wirtschaftlicher Kontext der Wiederverwendung bzw. deren Vorbereitung. Voraussetzungen

Es ist hervorzuheben, dass sich die Thematisierung von VV bzw. von VVW auf sogenannte entwickelte Gesellschaften und Ökonomien mit einem hohen materiellen Lebensstandard beziehen muss - sowie immer mehr auch auf andere Gesellschaften und Ökonomien, die nach jenem Vorbild handeln. Denn VV oder VVW sind heutzutage in den Gesellschaften/Ökonomien der sogenannten Entwicklungsländer, bzw. waren in den "entwickelten"¹⁰ Gesellschaften/Ökonomien noch vor einiger Zeit, selbstverständlich. Maßnahmen zur VV mussten hier im globalen Norden früher - und noch heute in den sogenannten Entwicklungsländern - nicht öffentlich oder privat veranlasst werden. Die einzelnen Menschen bzw. Unternehmen praktizierten einfach VV. Aufgrund der Ressourcenknappheit, des vorhandenen Know-hows, einer anderen Konsummentalität bzw. der relativ geringen Kosten einer neuen Instandsetzung wurde der Lebenszyklus von Produkten nach deren

⁸ S. Verordnung (EG) 1013/2006 des EP und des Rates vom 14.6.2006 über die Verbringung von Abfällen (VVA), bspw. Art. 18, 36 und 37.

⁹ Sander/Schilling/Ökopol 2010.

¹⁰ Das Wort *Entwicklung* ist mehrdeutig. Unklar ist, was damit gemeint ist. In welche Richtung sie verlaufen soll. Ob nachhaltige Entwicklung ein Pleonasmus (eine Entwicklung kann im Sinne eines ständigen Transformationsprozesses nur nachhaltig sein) bzw. ein Oxymoron (Entwicklung würde gerade ihre Nachhaltigkeit - z.B. durch die Ausschöpfung von Ressourcen - verhindern) ist. Allgemein verstanden wird unter Entwicklung *wirtschaftliche Entwicklung* verstanden. Ein Modell, das allein in jeder Hinsicht, auch wie hier, der Ressourcenschonung, fragwürdig ist. Dies ist der Grund der Anführungsstriche.



Kauf vom Verbraucher möglichst verlängert. Ökonomische Gründe wie Effizienz oder Ressourcenoptimierung waren dafür verantwortlich.

Das ist heute nicht anders: Ökonomische Gründe sind auch maßgebend, dass in der wirtschaftlichen Logik der "entwickelten" Länder heutzutage VWV ohne Förderung kaum zustande kommt/kommen kann. Der Gedanke eines bewussten Auskommens ohne materielle Ressourcen bzw. aus umweltbezogenen Überlegungen war und ist außer in gewissen religiösen bzw. philosophischen Kreisen nicht vorhanden. Nur die o.g. Variablen haben sich geändert: Produkte sind (noch¹¹) reichlich vorhanden, deren Preise sinken progressiv, die Kosten einer Instandsetzung sind hingegen hoch, das einschlägige Know-how ist immer weniger vorhanden, die Konsummentalität hat sich (gewaltig und allgemein) verwandelt.

Die Erkenntnis der zugrundeliegenden Faktoren, die bei diesem Wandel der Variablen entscheidend waren, kann zweckmäßig sein, um einen nachhaltigen Weg der Ressourcenschonung zu finden, damit eine optimierte Ressourcenverwendung sowie vermehrte WV herbeigeführt werden können. Demnach gilt zu verstehen, was "entwickelte" Gesellschaften dazu gebracht hat, WV z.T. beiseite zu lassen - zumindest so, dass sie förderungsbedürftig wurde -, bzw. wo und warum WV in der Welt derzeit weiterhin beibehalten wird.

Dementsprechend kann man annehmen, dass sich die heute "entwickelte" Welt von der ansonsten auch logischen, überall in Raum und Zeit vorhandenen Strategie der WV, hauptsächlich aus drei Gründen getrennt hat, die eng miteinander verknüpft sind:

- *Wirtschaftsmodell Wachstum*: Das vorhandene makroökonomische Wirtschaftsmodell, überhaupt die Idee hinter (wirtschaftlicher) "Entwicklung", basiert auf Wachstum, das mit einem steigenden Konsum gekoppelt ist. Es muss ständig etwas produziert, verkauft und gekauft werden, damit das Modell funktioniert. Produktlebenszyklen werden immer kürzer - nicht zuletzt auf Veranlassung der Produzenten¹² -, die Produktionskosten nehmen ab.

Dieses eindeutig nicht nachhaltige Modell - u.a. weil Ressourcen endlich sind, und seine einzige, utopische Überlebensbedingung, wäre ihre Unerschöpflichkeit -, ist nichtsdestotrotz das Wirtschaftsmodell, das sich weltweit am schnellsten verbreitet und rundum praktisch ohne Opposition etabliert hat¹³.

¹¹ Das "noch" deutet darauf hin, dass man mit (tiefgreifenden) Veränderungen diesbezüglich rechnen kann, aufgrund begrenzten vorhandenen Ressourcen (vgl. z.B. Sanden/Schomerus 2012).

¹² Ekardt 2012; Muros 2012

¹³ Es kann hier nicht vertieft werden - auch wenn gewisse Schlüssel daraus gezogen werden könnten -, woher dieses Wirtschaftsmodell stammt. Sicherlich waren nicht unerheblich religiöse Gründen (Protestantische Ethik), der Wertewandel (Individualismus ggü. überlieferte gesellschaftliche Prinzipien, die aber auch Sicherheit verleihen haben), der soziale Druck (mindestens so viel zu besitzen, wie der Nachbar) sowie der logische Wunsch der Verbraucher, das Meiste aus dem gegebenen Mittel zu holen.



- *Wirtschaftlichkeit*: Die Bereitstellung für die WV muss sich für den Abfallbesitzer (Mensch, Unternehmen) mikroökonomisch rentieren. Die Entscheidung dafür ist idR das Ergebnis einer monetären Kostenkalkulation, bei der Faktoren wie Reparaturzeit, -betrag, Leistungsfähigkeit und Preis eines neuen Ersatzprodukts, in Betracht gezogen werden. Die VWV-Kosten sind in der "entwickelten" Welt zu hoch, nicht zuletzt aufgrund des begrenzten Knowhows, so dass sich die WV für zahlreiche Produktgruppen nicht bzw. kaum - z.B. bei teuren Produkten - wirtschaftlich lohnen wird. Im Gegensatz dazu ist der Preis von neuen Produkten aufgrund des (globalen) Konkurrenzdrucks vergleichsweise niedrig - nicht zuletzt, weil er die eigentliche Kosten der Ressourcengewinnung bzw. deren -beseitigung idR nicht internalisiert¹⁴. Dieser mikroökonomischen Wirtschaftlichkeit werden höchstens durch Maßnahmen der Konsistenz - eine gesellschaftsbezogene Wirtschaftlichkeit/Effizienz - rechtlich Grenzen gesetzt (damit mehr Kosten in die Kalkulation berücksichtigt werden müssen): Verbot einer (Wieder-) Verwendung von gesundheits- bzw. umweltschädlichen Stoffen¹⁵.
- *Individuelle bzw. kollektive Mentalität*: Der Verbraucher aus "entwickelten" Ländern wünscht sich neue Produkte, und weniger, dass die alten wieder bereitgestellt werden¹⁶. Diese Feststellung lässt sich auf mehrere Argumente stützen, insbesondere auf die Annahme, dass Neuheit mit Qualität korreliert, ebenfalls aber auf einer erwarteten höheren gesellschaftlichen Anerkennung¹⁷. Nicht zuletzt ist zu erwähnen - als Veranlassung des genannten Wirtschaftsmodells, das auf gesteigertem Konsum ruht -, dass immer mehr Bedürfnisse bestehen, die immer größer werden, und immer mehr Produkte zu ihrer Befriedigung brauchen - wie der generationale Vergleich der Lebensbedingungen klar stellt. Immer mehr Produkte sollen dann erworben werden, die immer schneller gegen neue ausgetauscht werden - ein Trend, gegen den wiederverwendete Produkte kaum mithalten können.

¹⁴ S. z.B. Rennings/Koschel 1995, 43 ff.

¹⁵ S. z.B. Art. 67 ff REACH-V (V (EG) Nr. 1907/2006 des EP und des Rates vom 18.12.2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der RL 1999/45/EG und zur Aufhebung der V (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der V (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der RL 76/769/EWG des Rates sowie der RL 91/155/ EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission).

¹⁶ Schwoboda/Foscht in Gabler 2012.

¹⁷ S. Zhang/Feng 2009, 9 ff.

2.3 Abfallvermeidung als Ziel der Vorbereitung zur Wiederverwendung. Der Weg über die Effizienz-, über die Konsistenz- bzw. über die Suffizienzstrategie

Jedes Vorhaben, das WV bzw. deren Vorbereitung in der sogenannten entwickelten Welt konsequent und somit erfolgsversprechend umsetzen sollte, müsste in die o.g. drei Hinderungsgründe wirkungsvoll eingreifen. Ansonsten wird der Wunsch nach einer zielführenden Umsetzung der WV/VWV ein Unerfüllter bleiben - zumindest was den Effekt einer Ressourcenschonung mit makroökonomischer bzw. globaler Relevanz betrifft. Die drei Nachhaltigkeitsstrategien (Effizienz, Konsistenz und Suffizienz) haben ein unterschiedliches Potenzial, was dieses Eingreifen anbelangt:

1) Es ist festzustellen, dass Maßnahmen der Nachhaltigkeitsstrategie *Suffizienz* den denkbar wirksamsten Eingriff in die genannten Gründe ermöglichen. Diese Strategie lässt sich durch die Leitlinie *weniger* kennzeichnen, im Unterschied zu den Leitlinien der zur Zeit in der ökonomischen Praxis viel gängigeren Strategien *Effizienz - besser -* und *Konsistenz/Substitution - anders*. Sie begründet ein Wirtschaftsmodell, das sich am "richtigen" Maß bezüglich der individuellen Bedürfnisse bzw. deren Befriedigung orientiert. Zur Annäherung an dieses Maß und zu dessen Begründung lehnt sie sich stark an Werte und Einstellungen unabhängig vom Materiellen an¹⁸. Das, was ein "richtiges" bzw. ausreichendes Maß sein soll, kann nicht von außen bestimmt oder noch weniger erzwungen werden. Es muss mit dem Einzelnen im Einklang sein, von ihm akzeptiert werden. Sonst würde es sich beim "weniger" bzw. beim "richtigen" Maß um einen *Verzicht* bzw. um auferlegte Maßnahmen handeln, deren ressourcenschonende Auswirkungen verschwinden würden, sobald der Druck nachlassen würde. Ein (ggf. sogar über-) kompensatorischer sogenannter "Reboundeffekt" würde sich dann ergeben. Das nachhaltige *weniger* kann sich nur daraus ergeben, dass der Bedarf individuell nicht vorhanden ist bzw. dessen Befriedigung mit "schlichten" Mitteln möglich ist.

Somit ist es sehr kompliziert, diese Suffizienz - anders als Verzicht bzw. als auferlegte Maßnahmen - rechtlich bzw. politisch zu verfolgen, denn sie muss auf freien Entscheidungen der Individuen beruhen. Suffizienz wäre streng genommen keine Strategie, sondern das Ergebnis der Handlungen von Individuen mit "gemäßigten" Bedürfnissen bzw. mit "gemäßigten" Formen der Befriedigung eben dieser. Dematerialisierung und somit Suffizienz können kein Zweck sein, sondern nur die Folge entsprechender Handlungen.

Dieser Ansatz - der parallel zu Ansätzen aus bspw. gewissen religiösen oder philosophischen Kontexten verläuft¹⁹ -, ist im Sinne der Ressourcenschonung eine Alternative, die plausible Handlungsorientierungen zum

¹⁸ S. z.B. Stengel 2011, 339 ff; Linz 2002, 12 ff.

¹⁹ S. bspw. Kagan 2012; Fatheuer 2011.



aktuellen, nicht nachhaltigen Ressourcenverbrauch unseres vorherrschenden Wachstumswirtschaftsmodells bietet.

Suffizienz betrifft dennoch schließlich die "entwickelte" Welt, denn der Appell der Realisierung von Suffizienz muss hauptsächlich ihr gelten. In den sogenannten Entwicklungsländern sind die drei o.g. Hinderungsgründe nicht oder viel weniger ausgeprägt. Dennoch kann man nicht davon ausgehen, dass die Menschen sich dort für eine suffiziente Lebensweise bewusst entschieden haben, da sie möglicherweise nicht die Wahl hatten - dann wäre es keine Suffizienz im hier gemeinten Sinne. Nichtsdestotrotz unterstreicht ihre Lebensweise die Richtigkeit des Suffizienz-Ansatzes: Eine erfüllte Lebensweise kann von einer wachsenden Materialisierung abgekoppelt werden und dabei bleibt Suffizienz kein Zweck an sich, sondern das Ergebnis von gegebenen Voraussetzungen.

Immerhin: Würde die "entwickelte" Welt bewusst "suffizienter" leben, so würde diese Tatsache zwei wichtige Konsequenzen in einer effektiven Umsetzung von Nachhaltigkeit mit sich bringen. Ihr Vorbildcharakter hinsichtlich eines hohen Ressourcenverbrauchs für die "entwicklungs-" Welt wäre gemindert - und somit das Interesse geringer, sich nach materiellen Modellen zu richten; ihre Wertschätzung und Achtung von dematerialisierten Lebensweisen und Menschen wäre größer - und ggf. selber vorbildlich²⁰.

2) Maßnahmen der *Effizienz*strategie greifen weniger in die o.g. Gründe ein, ihr Veränderungspotenzial ist somit entsprechend gering. Ihr Ansatz deutet nur dem Schein nach auf Veränderung hin, in Wirklichkeit spielt Effizienz innerhalb des nicht ressourcenschonenden Wirtschaftswachstumsmodells mit. Ressourcen gelten - meistens aus mikroökonomischer Perspektive - als Kostenfaktor, der in der Effizienz möglichst reduziert werden soll. Abfall ist insofern ebenfalls in dem Sinne zu vermeiden, weil er Ressourcenverschwendung und damit zusätzliche Kosten bedeutet - ergo nicht direkt wegen der Schonung von Ressourcen.

3) Maßnahmen der *Konsistenz*strategie würden auch nicht ausreichend in die o.g. Gründe eingreifen. Sie würden im Abfallbereich bspw. darauf abzielen, *anders* zu produzieren, damit weniger umwelt- bzw. gesundheitsschädlicher Abfall verursacht wird. Deren Verwirklichung ginge aber nicht von selbst, da auch die Konsistenz-Logik mit dem Mainstream-Wirtschaftsmodell einhergeht, sondern wieder nur, wenn die Umstellung rentabel - bzw. gesetzlich geboten - ist. Eine Veränderung wird gesetzlich geboten, wenn sie aus gesellschaftlicher Sicht als notwendig - man könnte sagen: effizient aus dieser Perspektive - erachtet wird, bspw. weil diese Gesellschaft sonst die Kosten des Gesundheits- bzw. Umweltschadens tragen würde, die durch Konsistenzvorgaben vermieden werden sollen.

²⁰ S. Guerra 2012.



Somit kann man WV grundsätzlich unter zwei Gesichtspunkten betrachten:

1. *Effizienz-/Konsistenzstrategie und WV*: Es wurde festgestellt, dass Effizienz mit dem wachstumsbasierten Wirtschaftsmodell vereinbar ist, denn sie bietet letztendlich einen Weg, günstiger, *besser*, zu produzieren und ggf. zu wirtschaften - mehr Output zum selben Input bzw. gleicher Output mit weniger Input. Profit wird von der erhöhten Wirtschaftlichkeit - bspw. aufgrund von Vorteilen ggü. der Konkurrenz - erwartet.

Diese Annäherung an einen „Optimalzustand“ ist dennoch alles andere als neu. Sie begleitet die Wirtschaft seit jeher. Vielleicht wurde sie nur durch die globale Konkurrenz und eine unvermeidbare progressive Preissteigerung von Ressourcen beschleunigt.

WV kann deshalb im Prinzip als Teil der Effizienzstrategie verstanden werden. Sie kann folglich auch für das Wachstumswirtschaftsmodell akzeptabel sein, da sie es nicht per se bzw. seine Grundlage oder Logik in Frage stellt. Dies garantiert jedoch nicht die Umsetzung von WV. Sie wird eben nur dann verfolgt, wenn sie effizient ist, d.h. wenn sie sich unter den gegebenen Rahmenbedingungen rentiert. Und aus den o.g. 3 Gründen - in denen die Effizienzstrategie nicht greift - ergibt sich, dass dies zumindest in den "entwickelten" Gesellschaften kaum der Fall ist. WV muss folglich extern gefördert werden - wo sie nicht von selbst praktiziert wird - indem neue Faktoren eingesetzt werden, so dass WV aus mikroökonomischer Sicht lohnend ist.

Teil dieser Strategie wäre die Überlegung, ob es - dann aus gesellschaftlicher Perspektive - effizienter wäre, keine WV anzustreben, wenn die neuen Produkte bspw. ressourcensparender oder weniger gesundheits- bzw. umweltschädlich als die wiederverwendenden wären. Somit könnten Ansätze der Konsistenz/Substitution hervortreten, die eine Umsetzung von WV verhindern würden: Sei es makroökonomisch begründet - wo es notwendig ist, müssen erzwingende Normen hinsichtlich dieser Effizienzannäherung erlassen werden - sei es aus der Angst der Produzenten, für Schadensersatzansprüche aufkommen zu müssen.

2. *Suffizienzstrategie²¹ und WV*: Die Suffizienzstrategie geht hingegen nicht mit dem vorherrschenden Wachstumswirtschaftsmodell einher, denn sie stellt dessen Basis – unbegrenzt steigenden Konsum

²¹ Der Begriff "Strategie" ist der Übliche in der Literatur in diesem Zusammenhang, und so wird es auch hier weiter benutzt. Seine Bedeutung jedoch beinhaltet ein Element von Absicht und Zielsetzung, das er nicht im hier vorgeschlagenen Kontext der Suffizienz ganz geeignet erscheinen lässt, wie bereits festgestellt. Wird Suffizienz (strategisch) direkt bezweckt, so werden ihre nachhaltigkeitschonenden Auswirkungen als anfällig für Reboundeffekte und nicht dauerhaft betrachtet. Dies gilt bspw. für die kurzweilige Senkung von CO₂-Emissionen in der schwersten Phase der neuesten Wirtschaftskrise (Hoslet/EPA 2009), die danach ohne Weiteres wieder verschwand.



- grundsätzlich in Frage. Mit dem Suffizienzansatz steht Wirtschaftlichkeit nicht im Mittelpunkt, sondern Ressourcenschonung - aber auch nicht direkt per se, sondern als Ergebnis anderer Lebensführungsüberlegungen.

Abfall wird somit vermieden, jedoch nicht als unmittelbare Absicht, sondern weil Produkte nicht einmal entstehen müssen. Es werden nicht so viele Erzeugnisse gebraucht, bzw. sie werden wiederverwendet, so dass keine neuen Ressourcen eingesetzt werden müssen. Es versteht sich von selbst, dass dieser Ansatz nicht vom Wachstumswirtschaftsmodell akzeptiert bzw. erwünscht werden kann. Viele Unternehmen würden in finanziellen Schwierigkeiten geraten, wenn Verbraucher den Nutzen und dann den Konsum von immer mehr Produkten hinterfragen würden, i.e. wenn sie deren Erwerb nicht mehr als notwendig erachten würden. Oder wenn sie keine neuen Artikel kaufen würden, weil sie - was das Thema hier betrifft - mit den immer wieder verwendeten Alten zurechtkämen. Diese Strategie kommt dennoch einer konsequent gedachten Nachhaltigkeit entgegen - und anscheinend auch dem Wohlergehen einzelner Menschen²². Bei Suffizienz handelt es sich so gesehen um Effizienz, aber aus einer globalen Perspektive, wo alle Kosten berücksichtigt werden.

WV kann somit gleichermaßen als Teil von Suffizienz-Überlegungen verstanden werden, mit dem Vorteil, dass sie nicht direkt gefördert werden muss.

2.4 Ein Ziel und zwei Wege: Umsetzungsmöglichkeiten

WV kann somit theoretisch von den beiden Strategien Effizienz/Konsistenz und Suffizienz verfolgt werden, eine nachhaltigkeitsrelevante Ressourcenschonung kann aber nicht von beiden erreicht werden: Entweder geht es im Grunde um Ressourcenschonung/Umweltschutz per se, um Nachhaltigkeit aus konsequenter globaler Perspektive und über Generationen hinweg, dann kann dies nur als Resultat eines *suffizienten* Lebens erreicht werden; oder es geht vielmehr um Produktionsoptimierung bzw. Wirtschaftswachstum, d.h. um *Effizienz* auf unternehmerischer Perspektive bzw. höchstens um *Konsistenz/Substitution* aus gesellschaftlicher Sicht, dann ist Ressourcenschonung anderen Prioritäten untergeordnet. In diesem Sinne: Will man Ressourcenschutz, weil Ressourcen ein (immer teurer werdender) Kostenfaktor sind/sein werden, bzw. ggf., weil man andere Kosten fürchtet, oder will man ihn im Rahmen einer generationsübergreifenden Nachhaltigkeit?

Die Implikationen dieser Überlegung sind entscheidend für den Verlauf der vorliegenden Untersuchung: Zunächst, weil beide Ansätze gegensätzliche Zwecke verfolgen - ergo, sie schließen sich unter allen Umstän-

²² Ott/Voget 2007, 21 ff.



den gegenseitig aus; und zuletzt, weil ihre Umsetzungsmöglichkeiten im gegebenen Wirtschaftsmodell ebenfalls konträr sind. Denn das aktuell praktizierte Wachstumsmodell ist sehr tief in unsere Wirtschaft (und damit Politik) - und wird es weltweit immer mehr - eingeprägt, so dass es praktisch alternativlos dasteht. Ein zu weit gehender Eingriff in seiner Essenz wird mit zunehmendem Widerstand²³ rechnen müssen, auch wenn bekannt ist, dass der Erhalt dieses Wirtschaftsmodells auf Kosten einer globalen Nachhaltigkeit zustande kommt.

Aus dieser Sicht ist der Weg der Umsetzung eines Effizienz- (ggf. Konsistenz-) ansatzes in Sachen Ressourcenschonung geebnet, da er per se nicht mit der Wachstumslogik des "immer mehr" bricht. Im Gegenteil, er gehört zum Konkurrenzgedanken als einer ihrer Wirtschaftsantriebskräfte - deren unsichtbare Hand nur allzu kurzfristig und -räumig, wenn überhaupt, nachhaltigkeitswirksam sein kann²⁴. Unrichtig ist deswegen die Behauptung, Effizienz allein könne Ressourcenschonung bewirken. Dies kann ihr nur in einer Momentaufnahme gelingen, wenn man alle anderen Faktoren (*ceteris paribus*) ausblendet - sowie den gesamten wirtschaftlichen Zusammenhang, Internalisierung von Kosten der Ressourcengewinnung und -entsorgung inklusive. Effizienzsteigerung, so gewaltig sie sein mag, kann keineswegs den global stets wachsenden Ressourcenverbrauch durch den stets wachsenden Konsum ausgleichen²⁵.

Schließlich ist Effizienz nicht immun gegen *Reboundeffekte*, die den Ressourcenschutzgewinn (ggf. über-) kompensieren würden. Sie entstehen bspw. aufgrund der Kostenersparnis selbst, die dann in noch mehr Verbrauch investiert wird - als Folge dessen, dass das Konsumverhalten gleich bleibt, wenn es nicht gerade intensiviert wird.

Vorhaben hinsichtlich WV oder VWV im Zusammenhang mit den Effizienz- bzw. Konsistenzansätzen können lediglich oberflächlich und kaum zielführend im Sinne einer globalen Nachhaltigkeit bzw. einer umfassenden Ressourcenschonung sein. Nicht zuletzt hätten sie ihre eigenen Reboundeffekte zu verzeichnen. Innerhalb eines Effizienzansatzes mit unveränderter Verbrauchermentalität könnte VWV dennoch, analog zur *Weiterverwendung* bspw. dazu dienen, dass der Eigentümer ein nun wiederverwendbares Objekt an Dritte vergleichsmäßig günstig veräußert. So könnten diese Dritte nun etwas besitzen, was sie sich sonst nicht hätten leisten können/wollen, während der Alt-Eigentümer ein neueres Objekt erwirbt. Die VWV Maßnahme würde nur kurzfristig zu AV, insgesamt aber zu keiner Ressourcenschonung bzw. Verringerung des Abfallaufkommens führen.

²³ Das Scheitern des Rio+20 Gipfels, oder die armseligen Ergebnisse der Verhandlungen in Doha (COP 18/CMP 8), zeigen, dass die aktuelle Welt - zumindest top-down - nicht in der Lage ist, globale Umweltgüter vor globalem, aber national geregeltem Wirtschaftsstreben zu verteidigen (Leggewie/Messner/Schellnhuber 2012).

²⁴ S. Scherhorn 2009.

²⁵ S. Ekarth 2011.



Will man WV als wirksame Maßnahme der Ressourcenschonung bzw. der AV realisieren, so wäre eine konsequente Einwirkung vor allem auf den dritten o.g. Faktor - eine Veränderung der Verbrauchermentalität - eine notwendige, und auch u.U. eine hinreichende Bedingung. Denn die Transformation der zwei ersten Faktoren könnte durch diese Mentalitätswandlung hervorgerufen werden. Eine nicht direkt anzustrebende Suffizienz wäre die Konsequenz dieser Änderung. WV wäre die Folge bzw. Teil der Umsetzung von Suffizienz. Und die Wirkung wäre ein tatsächlicher Ressourcenschutz - und eine Verwandlung des aktuellen Wirtschaftsmodells. Die Mentalitätsveränderung - und auch diese Verwandlung - hat zusätzlich den Vorteil, dass ihre Realisierung unmittelbar ist und nicht von besonderen technischen bzw. anderen Voraussetzungen abhängt, sondern allein von den Entscheidungen einzelner Individuen einer Gesellschaft. Es ist somit eine bottom-up-Annäherung. Dies ist gleichermaßen ein fundamentaler Unterschied zu den Strategien Effizienz bzw. Konsistenz, die mittelbar sind, da sie u.a. auf neue Technologien existenziell angewiesen sind²⁶.

2.5 Vorläufiges Fazit und Ausblick

Das aktuelle, unangefochtene und dennoch nicht nachhaltige Wirtschaftsmodell - in dem die Kreislauf- bzw. Abfallwirtschaft agiert -, basiert auf Wirtschaftswachstum als Motor, auf einer potenziell unersättlichen Verbrauchermentalität, auf Überlegungen hinsichtlich einer kurzgreifenden Wirtschaftlichkeit und auf der Utopie einer Ressourcenunendlichkeit.

Innerhalb dieses Modells können die nur theoretisch nachhaltigkeitsfördernden Effizienz- und Konsistenzstrategien bestehen, da sie nach Veränderungen streben, die das Modell als Ganzes nicht hinterfragen. Sie werden implementiert, denn sie stärken es letztendlich: Es entstehen neue Wirtschaftschancen, bzw. das vorhandene Wirtschaftsmodell wird optimiert. Solange es besteht, wird Suffizienz - die einzige Strategie, die Ressourcenschonung, bzw. insgesamt Nachhaltigkeit, eine plausible Chance gewährt, von diesem Wirtschaftsmodell und dem darauf stützenden System abgelehnt. Denn Suffizienz und das vorherrschende Wirtschaftsmodell können nicht gleichzeitig existieren, da ihre Logik vollkommen gegensätzlich ist.

Aus diesen Gründen wird Ressourcenschutz, selbstverständlich auch in Bezug auf WV und VWV, trotz programmatischer anderslautender Aussagen, kaum *de iure* oder *de facto* auf Kosten von Wirtschaftsentwicklung im Wachstumswirtschaftsmodell verfolgt. Die Konsequenz ist, dass der gegebene Spielraum für WV bzw. für VWV dort äußerst gering, somit auch ihre Zweckmäßigkeit und Erfolgchancen.

Es ist eine komplizierte Wahl zwischen suffizienzbasierten Ansätzen, die im jetzigen ökonomischen Modell unerwünscht sind, dafür aber erfolgreich wären, und effizienz-/konsistenzbasierten, die erwünscht sind, per

²⁶ Guerra 2012, 7 ff.



se aber schlecht wirtschaftlich tragbar sind - bzw. nur wenn und solange eine Förderung die Wirtschaftlichkeit (künstlich) herstellt - aber ansonsten wenig greifen können²⁷. D.h. der erfolgversprechendste Ansatz beim Ziel Ressourcenschonung ist inkompatibel mit dem aktuellen Wirtschaftsmodell, die kompatiblen Strategien können unter jenem Modell nur einen (sehr) bedingten Erfolg versprechen.

Die Analyse der aktuellen Rechtslage der WV bzw. der VWV in Deutschland und in der EU allgemein, im Wachstumswirtschaftsmodell eingebettet, werden erlauben, dies zu bekräftigen.

²⁷ S. EC 2012, 22 ff. Vgl. z.B. Dehoust/Gsell 2012, 11.



3 Rechtslage

WV ist ein Rechtsbegriff, der nicht nur im Bereich der Kreislaufwirtschaft verwendet wird. Für das Verwaltungsrecht bedeutet er so viel wie "Wiederbestellung" und meint die erneute Amtsübernahme eines Politikers bzw. eines Beamten²⁸. Der Begriff ist im deutschen Recht somit nicht neu, auch wenn Analogien mit dem heutigen Umweltrecht nur bedingt möglich sind²⁹. Gemeinsam ist eine Ressourcenoptimierung in gewissen Maßen: Wurden die Aufgaben von den Amtsträgern zufriedenstellend erledigt, so würde die betreffende Verwaltungsstelle mit ihrer WV u.a. die Kosten der Ausschreibung und der Einarbeitung der neuen Mitarbeiter sparen.

Schließlich kann WV in Strafrecht u.U. eine Straftat begründen, jedoch ohne Verbindung zum Umweltrecht im Bereich Wertzeichenfälschung³⁰.

3.1 KrWG und AbfRRL

Im Recht der Kreislaufwirtschaft - ehemals Abfallrecht - spielen sowohl VVW als auch WV³¹ in Harmonie mit dem Zweck des KrWG³² formell eine entscheidende Rolle. Als AV³³ steht WV an der Spitze der neuartigen fünfstufigen Abfallhierarchie des § 6 I KrWG³⁴. VVW ist die wertvollste Verwertungsart laut dieser Rangfolge. Jene Abstufung und somit auch die genannte prominente Rolle von WV bzw. VVW werden dennoch mit § 6 II KrWG gleich relativiert: Bei der Beachtung der Rangfolge sind die technische Möglichkeit, die wirtschaftliche

²⁸ § 73 WV nach Beendigung des Mandats (Beamtengesetz für das Land Brandenburg - Landesbeamtengesetz- LBG); § 3 AmtMUG RP; § 51 SoldatenG; s. § 55 BBG Einstweiliger Ruhestand bei organisatorischen Veränderungen (Battis, Ulrich 2009, Bundesbeamtengesetz, 4. Auf., Rn 6); § 29 I BeamStG; VG Berlin 29.11.2011, Az. 28 A 146.08

²⁹ Vgl. § 37 GBV [WV geschlossener Blätter].

³⁰ § 148 II StGB Wertzeichenfälschung, MuKo 2012, § 148 StGB, Rn 16.

³¹ Vgl. § 7 BbgKAbwV [Brandenburgische KommunalabwasserV], Überwachung, WV; § 8 KomAbwVO [AbwasserbeseitigungsV], Überwachung, WV; § 7 KomAbwVO [LandesV über die Beseitigung von kommunalem Abwasser], Überwachung, WV.

³² § 1 KrWG: *Zweck des Gesetzes ist es, die Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sicherzustellen.*

³³ S. § 3 XX S. 2 KrWG.

³⁴ § 6 KrWG Abfallhierarchie: *(1) Maßnahmen der Vermeidung und der Abfallbewirtschaftung stehen in folgender Rangfolge: 1. Vermeidung, 2. Vorbereitung zur Wiederverwendung, 3. Recycling, 4. sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung, 5. Beseitigung. (2) Ausgehend von der Rangfolge nach Absatz 1 soll nach Maßgabe der §§ 7 und 8 diejenige Maßnahme Vorrang haben, die den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen unter Berücksichtigung des Vorsorge- und Nachhaltigkeitsprinzips am besten gewährleistet. Für die Betrachtung der Auswirkungen auf Mensch und Umwelt nach Satz 1 ist der gesamte Lebenszyklus des Abfalls zugrunde zu legen. Hierbei sind insbesondere zu berücksichtigen 1. die zu erwartenden Emissionen, 2. das Maß der Schonung der natürlichen Ressourcen, 3. die einzusetzende oder zu gewinnende Energie sowie 4. die Anreicherung von Schadstoffen in Erzeugnissen, in Abfällen zur Verwertung oder in daraus gewonnenen Erzeugnissen.*

Die technische Möglichkeit, die wirtschaftliche Zumutbarkeit und die sozialen Folgen der Maßnahme sind zu beachten.



Zumutbarkeit und die sozialen Folgen der Maßnahme zu beachten³⁵. Schließlich bestimmt § 8 KrWG, dass es ein Wahlrecht des Erzeugers oder Besitzers von Abfällen zwischen mehreren gleichrangigen Verwertungsmaßnahmen besteht³⁶.

Dazu ist eine Besonderheit hervorzuheben. Laut der breiten Definition des § 3 XXI KrWG gilt WV auch für Bestandteile. Dies ist rechtlich und praktisch problematisch. Rechtlich müsste die Gewinnung der noch brauchbaren Teile bspw. eines Geräts als WV in § 3 XXIX KrWG erkennbar sein. Diese Gewinnung lässt sich aber nicht direkt (*Prüfung, Reinigung oder Reparatur*), ggf. nur analog dort wieder finden. Ferner wäre die WV von brauchbaren - ergo noch tadellos funktionsfähigen - Teilen eines Elektrogeräts an sich rein begrifflich keine WV, sondern eine *Weiterverwendung*³⁷ - man könnte ggf. argumentieren, wenn man nicht vom subjektiven Abfallbegriff ausgehen müsste, dass der funktionsfähige Bestandteil an sich die Abfalleigenschaft nicht erreicht habe, denn er sei ohne weiteres verwendbar. Noch kritischer kann man die praktische Betrachtung dieser Norm ansehen. Werden aus den Altgeräten die noch tauglichen Teile genommen, so ist deren WV als ganzes Gerät an sich ausgeschlossen, was nicht Sinn der Abfallhierarchie und des Ressourcenschutzes sein kann. Die Verwertung von Bestandteilen könnte in diesem Fall der Abfallhierarchie widersprechen³⁸. Dies wiederum könnte ein rechtliches Problem bilden, wenn die Entnahme der wertvollen Teile den Rest des Erzeugnisses nur noch einer minderwertigeren Verwertung, oder gar der Beseitigung, zuführbar machen würde.

Somit müsste eine Abwägung im konkreten Fall stattfinden, wann WV (bzw. WeiterV) von ohnehin brauchbaren Bestandteilen im Gegensatz zur WV ganzer Geräte die Oberhand haben sollte. Eine Antwort a priori wäre nicht möglich, sie wäre aber nicht unwesentlich, bspw. für den Abfallexport.

Die Ziele der WV sind in den Abfallwirtschaftsplänen (AWP) der Länder darzustellen (§ 30 I 1)³⁹. Zudem gilt den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern (öRE) gem. § 21 KrWG⁴⁰ eine gewisse Verantwortung, die Ab-

³⁵ S. § 7 IV KrWG *Die Pflicht zur Verwertung von Abfällen ist zu erfüllen, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist, insbesondere für einen gewonnenen Stoff oder gewonnene Energie ein Markt vorhanden ist oder geschaffen werden kann. Die Verwertung von Abfällen ist auch dann technisch möglich, wenn hierzu eine Vorbehandlung erforderlich ist. Die wirtschaftliche Zumutbarkeit ist gegeben, wenn die mit der Verwertung verbundenen Kosten nicht außer Verhältnis zu den Kosten stehen, die für eine Abfallbeseitigung zu tragen wären.*

³⁶ S. Schomerus § 8 KrWG, in: Versteyl/Mann/Schomerus 2012, 96

³⁷ Der Unterschied *Weiter-* und *WV* ist vor allem in der Theorie einfach. Bei der *WV* hat der Stoff/Gegenstand die Abfalleigenschaft erreicht, nicht aber bei einer *WeiterV*. Geht man aber von einem subjektiven Abfallbegriff aus, so kann es schwer sein, beide Begriffe auseinander zu halten. Wird ein gebrauchtes Objekt einer Person abgegeben, so kann man im Prinzip nicht wissen, ob es *Spende* oder *Entsorgung* ist (vgl. BVerwG 14.12.2006, Az. 7 C 4/06; OVG Sachsen-Anhalt 25.08.2011, Az. 2 L 34/10).

³⁸ Vgl. Art. 5 IV, 7 II WEEE-RL.

³⁹ § 30 KrWG *Abfallwirtschaftspläne: (1) Die Länder stellen für ihr Gebiet Abfallwirtschaftspläne nach überörtlichen Gesichtspunkten auf. Die Abfallwirtschaftspläne stellen Folgendes dar: 1. die Ziele der Abfallvermeidung, der Abfallverwertung, insbesondere der Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings, sowie der Abfallbeseitigung.*



fallwirtschaftskonzepte (AWK) und Abfallbilanzen (AB) über die Verwertung, insbesondere die VVV und das Recycling, und die Beseitigung der in ihrem Gebiet anfallenden und ihnen zu überlassenden Abfälle zu erstellen⁴¹.

Schließlich gelten als Pflichten der öffentlichen Hand (§ 45 I 1 a und c), dass *die der Aufsicht des Bundes unterstehenden Personen des öffentlichen Rechts (...) durch ihr Verhalten zur Erfüllung des Zweckes des § 1 beitragen: Insbesondere haben sie unter Berücksichtigung der §§ 6 bis 8 bei der Gestaltung von Arbeitsabläufen, der Beschaffung oder Verwendung von Material und Gebrauchsgütern, bei Bauvorhaben und sonstigen Aufträgen zu prüfen, ob und in welchem Umfang 1 Erzeugnisse eingesetzt werden können, die sich durch ihre... a) Langlebigkeit, Reparaturfreundlichkeit und Wiederverwendbarkeit (...) auszeichnen, bzw. c)*

Eine Analyse vorhandener AWP kann zum heutigen Zeitpunkt lediglich auf der Basis des analogen § 29 KrW-/AbfG erfolgen. Dieses seit dem 1.6.2012 abgelöste Gesetz hatte bspw. eine dreistufige Abfallhierarchie, in der VVV noch nicht direkt erwähnt wurde (§§ 2 I, 4 I KrW-/AbfG). An sich war der gesetzliche gegebene Raum für Vermeidung (§ 4 II KrW-/AbfG) deutlich geringer als im jetzigen KrWG (§ 3 XX). Auf dieser Basis sind in Sachen Vermeidung in den AWP der Länder kaum Maßnahmen festzustellen. S. § 8 NAbfG - Abfallberatung für die niedersächsische öRE insbesondere die anlageninterne Kreislaufführung von Stoffen, die abfallarme Produktgestaltung sowie ein auf den Erwerb abfall- und schadstoffarmer Produkte gerichtetes Konsumverhalten; Abfallwirtschaftsplan Niedersachsen, Teilplan Siedlungsabfälle und nicht gefährliche Abfälle 2011, 21. Abfallwirtschaftsplan Siedlungsabfälle Hamburg 16.10.2007, 16: "*Die Vermeidung von Abfällen steht in Zusammenhang mit dem weltweiten wirtschaftlichen Geschehen. Nur in dem Maße, wie es international gelingt, ressourcenschonend zu produzieren, kann Abfallvermeidung in großem Umfang verwirklicht werden (...). Die Kommune hingegen kann nur Maßnahmen mit geringen Auswirkungen treffen, deren tatsächliche Erfolge oder Misserfolge kaum messbar sind. Folgende Maßnahmen lassen sich unterscheiden: Öffentlichkeitsarbeit, Förderung der Nutzungsdauer von Produkten und Gebührenanreize zur Abfallvermeidung*". Als Maßnahmen zählt der Hamburger AWP Abfallbehältergebühren, Infos an die Bürger, auch über grüne Reparaturmöglichkeiten und das Einrichten eines Sperrmüllkaufhauses (S. 42). Der AWP Schleswig-Holstein, Teilplan Siedlungsabfälle (2007-2016), widmet nur S. 8 (von ihrer insgesamt 58 Seiten) der AV, ohne konkrete Maßnahmen zu benennen.

⁴⁰ § 21 KrWG: *Die öRE im Sinne des § 20 haben AWK und AB über die Verwertung, insbesondere der VVV und des Recyclings und die Beseitigung der in ihrem Gebiet anfallenden und ihnen zu überlassenden Abfälle zu erstellen. Die Anforderungen an die AWK und AB richten sich nach Landesrecht.*

⁴¹ S. z.B. Abfallgesetz für das Land NRW (Landesabfallgesetz - LABfG -), 21.6.1988, 3. Teil. § 3 Abfallberatung; Information der Bevölkerung. *Die Kreise und kreisfreien Städte sind zur ortsnahen Information und Beratung über Möglichkeiten der Vermeidung und der Verwertung von Abfällen verpflichtet.*

§ 5 öRE: *(1) Die Kreise und kreisfreien Städte sind, soweit in den nachfolgenden Absätzen nichts anderes bestimmt ist, öRE im Sinne der §§ 15 Abs. 1 Satz 1 und 13 Abs. 1 Satz 1 KrW-/AbfG. (2) Die Entsorgungspflicht der öRE umfasst insbesondere (...) Maßnahmen zur Vermeidung und Verwertung von Abfällen. § 5 a Kommunales AWK: (1) Die Kreise und kreisfreien Städte stellen in ihrem Gebiet AWK unter Beachtung der Ziele des § 1 auf. Besteht für das Gebiet des öRE ein AWP, so sind dessen Festlegungen zu beachten. (2) Das AWK gibt eine Übersicht über den Stand der öffentlichen Abfallentsorgung. Es enthält mindestens (...) 2. Darstellungen der getroffenen und geplanten Maßnahmen zur Vermeidung (...). § 5 c AB: (1) Die öRE erstellen bis zum 31. März, erstmals im Jahr nach In-Kraft-Treten des Gesetzes, jeweils für das abgelaufene Jahr eine Bilanz über Art, Menge und Verbleib der entsorgten Abfälle einschließlich deren Verwertung. § 9 Satzung: (1) Die öRE regeln die Abfallentsorgung durch Satzung. Die Satzung muss insbesondere Vorschriften darüber enthalten, unter welchen Voraussetzungen Abfälle als angefallen gelten, welche Abfälle getrennt zu halten und in welcher Weise, an welchem Ort und zu welcher Zeit dem öRE die Abfälle zu überlassen sind. In der Satzung kann geregelt werden, dass für einzelne Abfallfraktionen mindestens ein bestimmtes Behältervolumen vorzuhalten ist; hierbei ist darauf zu achten, dass die Anreizfunktion der Gebührenbemessung nach § 9 Abs. 2 Satz 3 zur Vermeidung, Getrennthaltung und Verwertung nicht unterlaufen wird. § 16 AWP: (1) Der AWP im Sinne des § 29 KrW-/AbfG kann in räumlichen oder sachlichen Teilabschnitten aufgestellt werden. (2) In den AWP ist entsprechend Art. 14 der Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle (Abl. EG Nr. 365/10 ff. vom 31. Dezember 1994) ein besonderes Kapitel über Verpackungen und die Bewirtschaftung der daraus entstehenden Abfälle sowie über vorgesehene Maßnahmen der Abfallvermeidung und der VVV aufzunehmen.*



die durch VVW (...) aus Abfällen hergestellt worden sind, sowie (§ 45 I 2) die nach dem Gebrauch der Erzeugnisse entstandenen Abfälle unter besonderer Beachtung des Vorrangs der Vorbereitung zur WV (...) verwertet werden können. WV, zumindest ein Hinweis auf die Wiederverwendungsmöglichkeiten der Erzeugnisse⁴², wird laut § 23 II 4 KrWG von der Produktverantwortung umfasst (s.u.).

Dass VVW bzw. WV zu verwirklichen sind, erklärt das KrWG an mehreren Stellen - genauso wie andere Regelwerke auch. Allerdings wird dieses Ziel *kaum* konkretisiert, bzw. über zwingendes Recht vorgeschrieben, *wie* VVW bzw. WV zu erfolgen haben (s.u.). So wurde auch nach ersten Hinweisen im Art. 11 I 1 AbfRRL⁴³ nicht weiter festgelegt, wie VVW und die anschließende WV realisiert werden sollen. Keine besonderen Pflichtmaßnahmen bzw. Kontrollen sind zu erkennen. Diese Aufgaben werden hierzulande vom Mitgliedstaat Deutschland auf die Ländern bzw. auf die Kommunen verschoben, was aber zumindest in der Geltungszeit des KrW-/AbfG nicht besonders fruchtbar war.

In diesem Zusammenhang ist § 14 KrWG⁴⁴ mit seinen vorgegebenen Verwertungsquoten hervorzuheben. Dennoch ist diese Vorgabe zu relativieren, da die dort festgelegten Pflichtquoten für VVW zusammen mit Recycling erbracht werden können - i.e. allein mit dem Recycling könnten die Quoten also erfüllt, wie es zur Zeit der Fall ist⁴⁵.

Eine Konkretisierung bzw. Umsetzung von WV kann durch die sogenannten Abfallvermeidungsprogramme (AVP) erfolgen. Da VVW die einzige Voraussetzung ist, damit eine WV - also AV - zustande kommen kann, so sind Maßnahmen der VVW in den AVP des Bundes bzw. der Länder zu berücksichtigen (§ 33 KrWG)⁴⁶. In der Tat werden Maßnahmen der VVW zu den in der Anlage 4 KrWG vorgeschlagenen Abfallvermeidungsmaßnahmen (AVM)⁴⁷ gezählt. Dennoch haben die AVP noch keine definierte Rechtsform - bspw. ist der Stellen-

⁴² S. § 24 VI KrWG.

⁴³ Art. 11 I 1 AbfRRL: *Die Mitgliedstaaten ergreifen, soweit angemessen, Maßnahmen zur Förderung der Wiederverwendung von Produkten und der Vorbereitung zur Wiederverwendung, insbesondere durch Förderung der Errichtung und Unterstützung von Wiederverwendungs- und Reparaturnetzen sowie durch Einsatz von wirtschaftlichen Instrumenten, Beschaffungskriterien oder quantitativen Zielen oder durch andere Schritte.* S. RL 2008/98/EG des EP und des Rates vom 19.11.2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien.

⁴⁴ § 14 Förderung des Recyclings und der sonstigen stofflichen Verwertung: *(1) Zum Zweck des ordnungsgemäßen, schadlosen und hochwertigen Recyclings sind Papier-, Metall-, Kunststoff- und Glasabfälle spätestens ab dem 1. Januar 2015 getrennt zu sammeln, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist. (2) Die Vorbereitung zur Wiederverwendung und das Recycling von Siedlungsabfällen sollen spätestens ab dem 1. Januar 2020 mindestens 65 Gewichtsprozent insgesamt betragen. (3) Die Vorbereitung zur Wiederverwendung, das Recycling und die sonstige stoffliche Verwertung von nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen mit Ausnahme von in der Natur vorkommenden Materialien, die in der Anlage zur Abfallverzeichnisverordnung mit dem Abfallschlüssel 17 05 04 gekennzeichnet sind, sollen spätestens ab dem 1. Januar 2020 mindestens 70 Gewichtsprozent betragen.*

⁴⁵ Faßbender 2011, 169.

⁴⁶ S. Art. 9, 29 AbfRRL; Schomerus § 33 KrWG, in: Schomerus/Mann/Versteyl 2012, 299 ff. Die EU unterstützt solche Vorhaben (s. EC 2012).

⁴⁷ Anlage 4 KrWG Beispiele für AVM nach § 33 (...) 3 f) *Förderung der Wiederverwendung und Reparatur geeigneter entsorgter Produkte oder ihrer Bestandteile, vor allem durch den Einsatz pädagogischer, wirtschaftlicher, logistischer oder anderer*



wert eines "Programms" im Recht unklar, zumindest in Bezug auf seinem Verbindlichkeitsgrad, auch wenn es zumindest verwaltungsintern bindend sein kann⁴⁸. Die Wirkung der AVP kann deswegen nicht vorausgesagt werden. Sie hängt davon ab: Wie die AVP den Hauptzweck der Entkopplung von Wirtschaftswachstum und den mit der Abfallerzeugung verbundenen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt verstehen (§ 33 III 1 KrWG); wie präzise Abfallvermeidungsziele formuliert werden und deren Erreichen messbar ist (§ 33 III 4 KrWG); ob Sanktionen für die Nichteinhaltung der Ziele vorgesehen werden; ob und wie die Länder von der Möglichkeit Gebrauch machen, eigene AVP zu erstellen (§ 33 I 2 KrWG)⁴⁹; etc. Z.Z. kann man die AVP als potenziell wenig greifbar bezeichnen⁵⁰.

Im Grunde kann man angesichts der Formulierungen des KrWG (aber auch der AbfRRL) erkennen, dass die Behandlung von AV bzw. von VWV oberflächlich, unverbindlich und diffus ist⁵¹. Dies ist besonders offenbar im Vergleich zu anderen Maßnahmen der Kreislaufwirtschaftspolitik, an denen sich am deutlichsten die Interessen der Kreislaufwirtschaftsakteure⁵² (Recycling, energetische Verwertung, Beseitigung) bzw. überhaupt des gültigen Wirtschaftswachstumsmodells ablesen lassen. Es ist demnach unwahrscheinlich, dass eine wirksame Konkretisierung und Kontrolle von WV bzw. VWV bspw. in AWP bzw. AVP erfolgen wird.

3.2 VerpackRL und VerpackV

Mit der VerpackRL⁵³ wird bezweckt (Art. 1 I), *die Vorschriften der Mitgliedstaaten im Bereich der Verpackungs- und der Verpackungsabfallwirtschaft zu harmonisieren, um einerseits Auswirkungen dieser (...) auf die Umwelt zu vermeiden bzw. diese Auswirkungen zu verringern und so ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen und andererseits das Funktionieren des Binnenmarktes zu gewährleisten und zu verhindern, dass es in der Gemeinschaft zu Handelshemmnissen und Wettbewerbsverzerrungen und -beschränkungen kommt*. Laut Art. 1 II ist ihre Priorität die Vermeidung von Verpackungsabfall. Weitere Hauptprinzipien sind die *Wiederverwendung* der Verpackungen, die stoffliche Verwertung und die anderen Formen der Verwertung der Verpackungsabfälle sowie, als Folge daraus, eine Verringerung der endgültig zu beseitigenden Abfälle.

Maßnahmen wie Unterstützung oder Einrichtung von akkreditierten Zentren und Netzen für Reparatur und Wiederverwendung, insbesondere in dicht besiedelten Regionen. Anlage 4 übernimmt wortwörtlich die Maßnahmen der AbfRRL (Anhang IV) - mit einer etwas unterschiedlichen Nummerierung. Die Förderung der WV ist als Maßnahme 16 in der AbfRRL zu finden.

⁴⁸ Schomerus § 33 KrWG, in: Schomerus/Mann/Versteyl 2012, Rn 7 ff.

⁴⁹ Anscheinend wird es aber nicht der Fall sein: nur ein AVP des Bundes wird für die gesamte BRD erlassen - auch wenn dem KrWG nach 17 AVP (16+1) theoretisch möglich gewesen wären.

⁵⁰ S. z.B. Dehoust/Gsell 2012, 7.

⁵¹ Nur die genannten Paragraphen (unter den 72 des KrWG) haben einen Bezug zu AV, zu VW bzw. zu VWV. Die darauf basierten Rechtsverordnungen - keine einzige ist übrigens der AV gewidmet, die auch beim KrW-/AbfG an der obersten Stelle der Abfallhierarchie stand - erlauben starke Zweifel daran, ob AV, WV bzw. VWV eine Schlüsselrolle auch *de facto* spielen werden.

⁵² In Deutschland ein wachsend wichtiger Wirtschaftszweig (<http://www.bmu.de/abfallwirtschaft/doc/6497.php> - 31.12.2012).

⁵³ RL 94/62/EG des EP und des Rates vom 20.12.1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle.



Mit Art. 5 ermöglicht die RL den Mitgliedstaaten, Systeme zur WV der Verpackungen nach Maßgabe des [EU] Vertrags, die umweltverträglich wiederverwendet werden können, zu fördern. Dabei ist der Kontrast mit dem sehr ausführlichen Art. 6 (Verwertung und stoffliche Verwertung) auffällig, der verbindliche Verwertungsziele festsetzt. Der Vermeidung von Verpackungsabfall wird Art. 4 gewidmet⁵⁴, angesprochen werden sowohl die Mitgliedsstaaten als auch die Kommission. Der Wortlaut des Artikels sowie sein eher abstrakter Inhalt - dafür nah an Effizienzansätzen - sind auch in diesem Sinne bemerkenswert.

Gemäß Art. 7 I haben die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen zur Einrichtung von Systemen für (b) die WV der gesammelten Verpackungen und/oder Verpackungsabfälle⁵⁵. Art. 7 I (a) schafft die Grundlage der Rücknahmepflichtsysteme für die Mitgliedstaaten.

Die VerpackRL ist eine relativ ausgewogene Norm, die aber im Zweifel den Schwerpunkt zuerst auf Wirtschaftlichkeit setzt, dann auf Umwelt- und Ressourcenschutz⁵⁶.

Was die Umsetzung dieser RL in Deutschland betrifft, gilt insbesondere die *Verordnung über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen vom 21.8.1998* (VerpackV), die dem KrW-/AbfG unterordnet war. Sie wurde an die einschlägigen EU-Regelungen angepasst. Die VerpackV bezweckt, die Auswirkungen von Abfällen aus Verpackungen auf die Umwelt zu vermeiden oder zu verringern⁵⁷. Ihre Hierarchie ist analog zur dreistufigen Hierarchie des damaligen KrW-/AbfG (s. z.B. Art. 4-6 VerpackRL).

⁵⁴ Art. 4 (Abfallvermeidung) RL 94/62/EG (1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass zusätzlich zu den Maßnahmen zur Vermeidung der Entstehung von Verpackungsabfall, die gemäß Artikel 9 getroffen werden, andere Maßnahmen zur Abfallvermeidung durchgeführt werden (...). (2) Die Kommission trägt zur Förderung der Abfallvermeidung bei, indem sie die Ausarbeitung sachdienlicher europäischer Normen gemäß Artikel 10 unterstützt. Die Normen haben das Ziel, die Umweltauswirkungen von Verpackungen gemäß den Artikeln 9 und 10 auf ein Minimum zu reduzieren. (3) Die Kommission legt gegebenenfalls Vorschläge für Maßnahmen zur Stärkung und Ergänzung der Durchsetzung der grundlegenden Anforderungen sowie für Maßnahmen vor, mit denen sichergestellt werden soll, dass neue Verpackungen nur dann in Verkehr gebracht werden, wenn der Hersteller alle notwendigen Maßnahmen ergriffen hat, um ihre Umweltauswirkungen auf ein Minimum zu reduzieren, ohne die wesentlichen Funktionen der Verpackung zu beeinträchtigen.

⁵⁵ Eine relativ schwache Formulierung befindet sich in Anhang II 1: Anforderungen an die Herstellung und Zusammensetzung von Verpackungen: *Verpackungen sind so herzustellen, dass das Verpackungsvolumen und -gewicht auf das Mindestmaß begrenzt werden, das zur Erhaltung der erforderlichen Sicherheit und Hygiene des verpackten Produkts und zu dessen Akzeptanz für den Verbraucher angemessen ist. Verpackungen sind so auszulegen, zu fertigen und zu vertreiben, dass ihre Wiederverwendung oder -verwertung, einschließlich der stofflichen Verwertung, möglich ist (...)*. S. EuGH Schlussanträge des Generalanwalts Dámaso Ruiz-Jarabo Colomer vom 6.5.2004, C-463/01.

⁵⁶ VerpackRL, Begründung: *Die beste Art, Verpackungsabfall zu vermeiden, ist die Verringerung der Gesamtmenge an Verpackungen (...)* Die Verringerung der Abfallmengen ist eine unabdingbare Voraussetzung für das ausdrücklich im Vertrag über die Europäische Union genannte beständige Wachstum.

⁵⁷ § 1 I VerpackV: *Diese Verordnung bezweckt, die Auswirkungen von Abfällen aus Verpackungen auf die Umwelt zu vermeiden oder zu verringern. Verpackungsabfälle sind in erster Linie zu vermeiden; im Übrigen wird der Wiederverwendung von Verpackungen, der stofflichen Verwertung sowie den anderen Formen der Verwertung Vorrang vor der Beseitigung von Verpackungsabfällen eingeräumt. Um diese Ziele zu erreichen, soll die Verordnung das Marktverhalten der durch die Verordnung Verpflichteten so regeln, dass die abfallwirtschaftlichen Ziele erreicht und gleichzeitig die Marktteilnehmer vor unlauterem Wettbewerb geschützt werden.*



Charakteristisch - und verwandt mit den Themen WV bzw. deren Vorbereitung - ist ihr Abschnitt II: Rücknahme-, Pfanderhebungs- und Verwertungspflichten (§§ 4-11 VerpackV). Zu den Rücknahmepflichten bei Privaten lassen sich § 4 (Rücknahmepflichten für Transportverpackungen) und § 6 (Pflicht zur Gewährleistung der flächendeckenden Rücknahme von Verkaufsverpackungen, die beim privaten Endverbraucher anfallen) erwähnen. Ferner regelt diese VerpackV die erfolgreiche Einführung der Pfanderhebungs- und Rücknahmepflicht für Einweggetränkeverpackungen (§ 9)⁵⁸.

Auch hier ist der Tenor nicht Ressourcenschutz per se, sondern Wirtschaftlichkeit steht an erster Stelle, dennoch mit bemerkenswert konsequenter Anwendung des Verursacherprinzips. Die VerpackV ist deshalb ein Meilenstein in der Reduktion des Abfallaufkommens durch Verpackungen⁵⁹. Ihre Ansätze, sofern anwendbar, eignen sich gut als Vorbild für die VWV.

3.3 WEEE und ElektroG

Die RL 2002/96/EG des EP und des Rates vom 27.1.2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, häufiger WEEE-RL genannt⁶⁰, war ein notwendiges Regelwerk aufgrund der unterschiedlichen diesbezüglichen Normen der Mitgliedstaaten. Mit den Zielen des Umwelt- und Gesundheitsschutzes, beruht sie, zusammen mit der EU-Umweltpolitik insgesamt, auf dem Vorsorge- und Verursacherprinzip⁶¹. Hier sind diese Prinzipien insbesondere als Verantwortung des Herstellers für seine nach Gebrauch durch die Endnutzer anfallenden Elektro- und Elektronikaltgeräte zu verstehen. Die jüngste Novelle der RL sollte die WEEE in diesem Sinne stärken - sie ist aber nach heftigen internen Diskussionen und einigen interessanten Neuerungen dennoch nicht besonders weit gekommen⁶².

In der WEEE-RL sollte WV einen wesentlichen Ansatz bilden. WV soll Vorrang eingeräumt werden (Grund 6, 19, 20) und ihre Anforderungen sollen bereits bei der Produktkonzeption zu berücksichtigen sein (Grund 11, 12, Art. 4). Demnach sind Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt zu sammeln (Art. 5). Art. 7 führt Sammelquoten nach Gewicht ein. Art 11 schreibt vor, dass die Verwertung in den Mitgliedstaaten zumindest den

⁵⁸ S. OVG Berlin-Brandenburg 20.10.2005, Az. 12 B 3.05.

⁵⁹ S. http://www.bmu.de/abfallwirtschaft/abfallarten_abfallstroeme/verpackungsabfaelle/doc/3224.php - 31.12.2012.

⁶⁰ Aus dem Englischen *Waste of Electrical and Electronic Equipment*.

⁶¹ Gründe 2, 23 WEEE Art. 7 WEEE. S. Grund 12 WEEE: *Die Einführung der Herstellerverantwortung in dieser Richtlinie ist eines der Mittel, mit denen eine Konzeption und Produktion von Elektro- und Elektronikgeräten gefördert werden sollen, die ihre Reparatur, mögliche Nachrüstung, Wiederverwendung, Zerlegung und Recycling umfassend berücksichtigen und erleichtern.*

⁶² Schoppen/Grunow 2012, 51-5 (S. Novelle RL 2012/19/EU über Elektro- und Elektronikaltgeräte des EP und des Rates vom 24.7.2012).



im Anhang V genannten Mindestzielvorgaben entsprechen soll. Die VVW ist in die Zielvorgabe von Verwertung enthalten, bzw. darf VVW ihre Mindestzielvorgabe ab 15.8.2015 zusammen mit Recycling erfüllen⁶³.

Das *Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (ElektroG) vom 16.3.2005* wurde als Umsetzung der WEEE-RL erlassen, so dass es sich in Zielen und Hierarchie an ihr anlehnt⁶⁴.

Auf die WV ist bei der Produktkonzeption laut § 4 zu achten⁶⁵. Im Abschnitt 3 (Sammlung, Rücknahme, Behandlungs- und Verwertungspflichten) wird bestimmt, dass Altgeräte getrennt zu sammeln sind (§ 9 ElektroG), wobei die Abgrenzung mit § 10 (Rücknahmepflicht der Hersteller) nicht immer eindeutig ist⁶⁶. § 10 schreibt vor, dass *der Hersteller die Altgeräte oder deren Bauteile wiederzuverwenden oder nach § 11 zu behandeln und nach § 12 zu entsorgen sowie die Kosten der Abholung und der Entsorgung zu tragen hat*.

In diesem Sinne ist gemäß § 11 I ElektroG *vor der Behandlung zu prüfen, ob das Altgerät oder einzelne Bauteile einer Wiederverwendung zugeführt werden können, soweit die Prüfung technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist*⁶⁷. Der zweite Teilsatz stellt eine Einschränkung zum Zugriff auf WV dar, denn diese Prüfung, die technische Möglichkeit bzw. die Kosten, die bei der wirtschaftlichen Zumutbarkeit gezogen werden, können sie verhindern.

Schließlich werden Quoten in § 12 ElektroG (Verwertung) festgelegt, die sich besonders auf WV (zusammen mit der stofflichen Verwertung) beziehen. Dies ist dennoch zu relativieren, nicht zuletzt, weil das Gesetz, sowie die WEEE, keine direkte Sanktionen bei Nichterhaltung vorsehen⁶⁸.

⁶³ Die Quote wurde mit der Novelle ab 2019 progressiv angehoben auf bis zu 65% des Durchschnittsgewichts der Elektro- und Elektronikgeräte, die in den drei Vorjahren im betreffenden Mitgliedstaat in Verkehr gebracht wurden, oder alternativ dazu 85 % der auf dem Hoheitsgebiet dieses Mitgliedstaats anfallenden Elektro- und Elektronik-Altgeräten. S. RL 2011/65/EU des EP und des Rates vom 8.6.2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

⁶⁴ § 1 Abfallwirtschaftliche Ziele: (1) *Dieses Gesetz legt Anforderungen an die Produktverantwortung nach § 23 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes für Elektro- und Elektronikgeräte fest. Es bezweckt vorrangig die Vermeidung von Abfällen von Elektro- und Elektronikgeräten und darüber hinaus die Wiederverwendung, die stoffliche Verwertung und andere Formen der Verwertung solcher Abfälle, um die zu beseitigende Abfallmenge zu reduzieren sowie den Eintrag von Schadstoffen aus Elektro- und Elektronikgeräten zu verringern (...).*

⁶⁵ § 4 ElektroG: *Elektro- und Elektronikgeräte sind möglichst so zu gestalten, dass die Demontage und die Verwertung, insbesondere die WV und die stoffliche Verwertung von Altgeräten, ihren Bauteilen und Werkstoffen, berücksichtigt und erleichtert werden. ... Die Hersteller sollen die WV nicht durch besondere Konstruktionsmerkmale oder Herstellungsprozesse verhindern, es sei denn, dass die Konstruktionsmerkmale rechtlich vorgeschrieben sind oder die Vorteile dieser besonderen Konstruktionsmerkmale oder Herstellungsprozesse überwiegen, beispielsweise im Hinblick auf den Gesundheitsschutz, den Umweltschutz oder auf Sicherheitsvorschriften (...).*

⁶⁶ S. Schoppen 2009.

⁶⁷ S. Art. 7 I WEEE-RL: (...) *Die Mitgliedstaaten geben der WV von ganzen Geräten den Vorzug.*

⁶⁸ Eine Möglichkeit ist im Art. 22 WEEE-RL (Art. 15) enthalten, für den Fall aber sieht § 23 ElektroG kein Bußgeld vor. KOM(2008) 810, 3: *Derzeit werden rund 65 % der in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte getrennt gesammelt, weniger als die Hälfte ist jedoch Gegenstand einer Behandlung und Berichterstattung gemäß der Richtlinie. Der Rest wird entweder nicht normgerecht behandelt oder illegal in Drittländer, u. a. Nicht-OECD-Länder, ausgeführt. Dadurch gehen wert-*



Erneut ist auch im Bereich der Regelung Elektro- und Elektronik-Altgeräten auf eine höhere Stellung von wirtschaftlichen gegenüber anderen Überlegungen hinzuweisen⁶⁹.

3.4 Altfahrzeug-RL und AltfahrzeugV

Die Altfahrzeugrichtlinie⁷⁰ setzt sich mit der Frage auseinander, wie die Umweltbelastung durch Altfahrzeuge in der EU verringert werden kann, mit dem Ziel, die diesbezüglichen einzelstaatlichen Maßnahmen zu harmonisieren. WV soll nach Vermeidung oberster Priorität eingeräumt werden⁷¹. Der WV soll als AVM bei der Konstruktion und Produktion von neuen Fahrzeugen ausreichend Rechnung getragen werden (Art. 4). Rücknahmesysteme für die Wirtschaftsbeteiligten sind einzurichten, soweit dies technisch machbar ist (Art 5 I). Die Zerlegung und Lagerung ist so durchzuführen, dass die Fahrzeugbauteile für die WV und die Verwertung, insbesondere das Recycling, geeignet sind (Art. 6 III c). Was die WV und Verwertung konkret betrifft, ist auf Art. 7 zu achten⁷². Im Absatz 2 werden Zielvorgaben festgelegt, die sowohl WV als auch Verwertung betreffen. Die Vorgaben werden progressiv erhöht, bis sie bei allen Altfahrzeugen mindestens 95% des durchschnittlichen Fahrzeuggewichts pro Jahr erreichen.

Die Umsetzung der RL ist im Art. 10 geregelt⁷³. Bei der Nichteinhaltung der Vorgaben sind jedoch keine Sanktionen vorgesehen⁷⁴.

volle Sekundärrohstoffe verloren, und das Risiko steigt, dass gefährliche Stoffe in die Umwelt gelangen, darunter auch Stoffe mit hohem Ozonabbaupotenzial und hohem Erderwärmungspotenzial¹. Außerdem spiegelt bei Elektro- und Elektronik-Altgeräten aus privaten Haushalten die derzeitige Sammelquote von 4 kg/Einwohner pro Jahr (Einheitswert für alle) nicht die Volkswirtschaften der einzelnen Mitgliedstaaten wider, was dazu führt, dass für einige Länder zu niedrige, für andere wiederum zu hohe Sammelziele festgelegt werden; Derzeit enthält die WEEE keine Zielvorgaben für die WV ganzer Geräte; Die WEEE enthält keine eingehenden Durchsetzungsanforderungen und wird deswegen in den Mitgliedstaaten nicht hinreichend durchgesetzt.

⁶⁹ Schoppen/Grunow 2012, 55.

⁷⁰ RL 2000/53/EG des EP und des Rates vom 18.9.2000 über Altfahrzeuge.

⁷¹ Art. 1: Ziele *In dieser Richtlinie sind Maßnahmen festgelegt, die vorrangig auf die Vermeidung von Fahrzeugabfällen und darüber hinaus auf die Wiederverwendung, das Recycling und andere Formen der Verwertung von Altfahrzeugen und ihren Bauteilen zur Verringerung der Abfallbeseitigung sowie auf eine Verbesserung der Umweltschutzleistung aller in den Lebenskreislauf von Fahrzeugen einbezogenen Wirtschaftsbeteiligten und insbesondere der unmittelbar mit der Behandlung von Altfahrzeugen befassten Wirtschaftsbeteiligten abzielen.*

⁷² Art. 7: (1) *Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um darauf hinzuwirken, dass wiederverwendbare Bauteile wiederverwendet, nicht wiederverwendbare Bauteile verwertet und – sofern dies unter Umweltgesichtspunkten vertretbar ist – vorzugsweise dem Recycling zugeführt werden, wobei die Anforderungen an die Sicherheit von Fahrzeugen sowie die Umweltauforderungen, wie die Begrenzung von Emissionen in die Luft und Lärmemissionen, unberührt bleiben.*

⁷³ Bezüglich als nicht wiederverwendbar angesehener Bauteile s. RL 2005/64/EG des EP und des Rates vom 26.10.2005 über die Typgenehmigung für Kraftfahrzeuge hinsichtlich ihrer Wiederverwendbarkeit, Recyclingfähigkeit und Verwertbarkeit und zur Änderung der Richtlinie 70/156/EWG des Rates.

⁷⁴ Laut Art. 10 III f RL 2000/53/EG (*im Falle der Nichterfüllung der Vereinbarung müssen die Mitgliedstaaten die entsprechenden Bestimmungen dieser Richtlinie durch den Erlass von Rechts- oder Verwaltungsvorschriften umsetzen*) sind sie den Mitgliedstaaten überlassen, sofern entsprechende Vereinbarungen zwischen den zuständigen Behörden und den betroffenen Wirtschaftszweigen getroffen wurden.



Die Umsetzung der RL im deutschen Recht ergibt sich durch die AltfahrzeugV⁷⁵. Die Rücknahmepflicht der Altfahrzeughersteller wird im § 3 vorgesehen, in § 4 die komplementären Überlassungspflichten. Ansonsten sind die Entsorgungspflichten des § 5 analog zu denen des Art. 7 Altfahrzeug-RL⁷⁶.

Bezüglich WV übernimmt § 8 I 2 AltfahrzeugV den Art. 4 I b) Altfahrzeug-RL: *Zur Förderung der Abfallvermeidung sind (...) bei der Konstruktion und Produktion von neuen Fahrzeugen der Demontage, Wiederverwendung und Verwertung, insbesondere der stofflichen Verwertung von Altfahrzeugen, ihren Bauteilen und Werkstoffen umfassend Rechnung zu tragen.* Und Art. 8 IV Altfahrzeug-RL wird mit § 10 (Informationspflichten) I AltfahrzeugV implementiert: *Die Hersteller von Fahrzeugen sind verpflichtet, in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Wirtschaftsbeteiligten in geeigneter Weise Informationen zu veröffentlichen über ...3. die Entwicklung und Optimierung von Möglichkeiten zur Wiederverwendung und zur stofflichen oder sonstigen Verwertung von Altfahrzeugen und ihren Bauteilen.*

Nichts Neues ist zu den o.g. genannten Regelwerken hinzuzufügen. WV, und allgemein die Vermeidung, bleiben auch bei der Altfahrzeugregulierung eher abstrakte Absichtserklärungen.

3.5 Ökodesign-RL

Zuletzt wird auf die Ökodesign-RL⁷⁷ Bezug genommen, die aber lediglich die Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte regelt, und beabsichtigt, deren Freiverkehr im Binnenmarkt zu gewährleisten (Art. 1 I). Dabei ist zu betonen, dass sie *einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten soll, indem die Energieeffizienz dieser Produkte erhöht und zugleich die Sicherheit der Energieversorgung verbessert* (Art. 1 II) werden soll.

In Anhang I (Methode zur Festlegung allgemeiner Ökodesign-Anforderungen) der RL besagt Teil 1 (Ökodesign-Parameter für Produkte) 1.2. e), dass die Möglichkeiten der WV, des Recyclings und der Verwertung von Material und/oder Energie unter Berücksichtigung der RL 2002/96/EG in den Phasen des Lebenszyklus des Produkts, die die Produktgestaltung betreffen, abzuschätzen sind. Außerdem bemerkt 1.3., dass *die Verbes-*

⁷⁵ V über die Überlassung, Rücknahme und umweltverträgliche Entsorgung von Altfahrzeugen vom 4.7.1997.

⁷⁶ § 5 I AltfahrzeugV: *Die Wirtschaftsbeteiligten stellen sicher, dass bezogen auf das durchschnittliche Fahrzeugleergewicht aller pro Jahr überlassenen Altfahrzeuge folgende Zielvorgaben erreicht werden: 1. spätestens ab 1. Januar 2006 a) Wiederverwendung und Verwertung mindestens 85 Gewichtsprozent, b) Wiederverwendung und stoffliche Verwertung mindestens 80 Gewichtsprozent und 2. spätestens ab 1. Januar 2015 a) Wiederverwendung und Verwertung mindestens 95 Gewichtsprozent, b) Wiederverwendung und stoffliche Verwertung mindestens 85 Gewichtsprozent.*

⁷⁷ RL 2009/125/EG des EP und des Rates vom 21.10.2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte. Vgl. RL 2005/32/EG des EP und des Rates vom 06.07.2005 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte und zur Änderung der RL 92/42/EWG des Rates sowie der RL 96/57/EG und 2000/55/EG des EP und des Rates.



serung der Umweltaspekte eines Produkts insbesondere nach folgenden Kriterien zu beurteilen ist, die bei Bedarf durch andere Kriterien ergänzt werden können: (...) f) Indikatoren der Wiederverwendbarkeit und Rezyklierbarkeit: Zahl der verwendeten Materialien und Bauteile, Verwendung von Normteilen, Zeitaufwand für das Zerlegen, Komplexität der zum Zerlegen benötigten Werkzeuge, Verwendung von Kennzeichnungsnormen für wieder verwendbare und rezyklierbare Bauteile und Materialien (einschließlich der Kennzeichnung von Kunststoffteilen nach ISO-Norm), Verwendung leicht rezyklierbarer Materialien, leichte Zugänglichkeit von wertvollen und anderen rezyklierbaren Bauteilen und Materialien, leichte Zugänglichkeit von Bauteilen und Materialien, die gefährliche Stoffe enthalten⁷⁸.

Durchführungsmaßnahmen des Art. 15 bzw. Vorgaben zur Selbstregulierung des Art. 17 sollen die Ziele der Ökodesign-RL verwirklichen⁷⁹. Sanktionen gegen Verstöße der RL-Vorschriften sollen nach Art. 20 wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein, werden aber den Mitgliedsstaaten überlassen.

Die Umsetzung der Ökodesign-RL im deutschen Recht übernahm das Gesetz über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (Energieverbrauchsrelevante-Produkte-Gesetz - EVPG) vom 27.2.2008. Was das Thema dieses Aufsatzes betrifft, haben Gesetz und somit Bußgeldvorschriften des § 13 EVPG dennoch keinen direkten Bezug zur Wiederverwendbarkeit von Produkten.

Somit lässt sich zu Ökodesign und WV aussagen, dass die Förderung von WV im Sinne des Ökodesigns außer bei der Erfüllung von vorgegebenen Standards kaum berücksichtigt wird. Ferner ist der enge Rahmen der RL (Effizienz, Energieverbrauchsrelevante Produkte) per se wenig wirksam bezüglich einer allgemeinen Verwirklichung von WV. Sanktions- und Kontrollmöglichkeiten sind kaum vorhanden - möglicherweise würden Ansatzpunkte fehlen, nach dem ein Design als ungenügend betreffend der Eignung zur WV beurteilt werden könnte.

4 Zur Implementierung von Wiederverwendung bzw. deren Vorbereitung

Die sogenannte Abfallhierarchie der AbfRRL bzw. des KrWG räumt WV (als Vermeidung überhaupt) bzw. VVW (als Verwertung) jeweils den höchstmöglichen Rang ein, zumindest in der Theorie. Die Logik beider Hierarchiestufen beruht auf § 1 KrWG (Zweck des G), die "*Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern*", nach dem sich die Abfallhierarchie und sämtliche Normen im Bereich der KrW richten müssten. Bezweckt ist somit, dass möglichst wenige Ressourcen in den Ressourcenkreislauf zugeführt werden, und dass der Ge-

⁷⁸ Vgl. VDI-Richtlinie 2243 (Verein Deutscher Ingenieure): Recyclingorientierte Produktentwicklung.

⁷⁹ Interessant ist die zusätzliche Stärkung von KMUs in Bezug auf Produktdesign und Energieeffizienz des Art. 13 Ökodesign-RL.



brauch derjenigen, die doch eingesetzt werden müssen, möglichst optimiert wird, so dass sie tunlichst nicht verschwendet werden.

Im Grunde hieße es: Ist das erwähnte Ziel des KrWG wirklich an erster Stelle und ohne weitere Voraussetzungen anzustreben, so müsste WV - sowie alle AVM - konsequent angestrebt werden. Wie bereits erwähnt, kann dies nur (ggf. hauptsächlich) unter Ansätzen der Suffizienz erfolgen.

Dies ist aber *de iure* und *de facto* trotz dem genannten Zweck nicht der Fall - bzw. nur nach wirtschaftlichen Überlegungen - wie die Regelung der Kreislaufwirtschaft belegt⁸⁰.

Dabei muss eingesehen werden, dass es sehr kompliziert ist, ein suffizientes Wirtschaften überhaupt zu implementieren. Denn dies kann nur über eine tiefgreifende Veränderung der Verbrauchermentalität gelingen. Dafür müsste die emotionale Seite der Verbraucher wirksam angesprochen werden, die nicht über rationale Argumentationen oder über rechtlich auferlegten Verzichtsgelüste erreicht sein kann⁸¹.

Somit beziehen sich meistens die Vorschläge, WV bzw. VVV zu implementieren, auf eine unternehmensbezogenen Effizienz. Demnach müssen sie alle das Thema Kosten (auf unternehmerischer, höchstens aus gesellschaftlicher Ebene) plausibel ansprechen und lösen. Mit den Vorschlägen möchte man versuchen, die relativ schwache Stellung von VVV umzukehren - ergo ohne das vorhandene (Abfall-) Wirtschaftsmodell zu hinterfragen.

Anschließend wird eine Auswahl zwischen vorgeschlagenen Maßnahmen aus zwei UBA-Berichten⁸² getroffen und näher betrachtet. Diese wird ergänzt, so es nötig ist⁸³.

4.1 Rahmenbedingungen

Die Maßnahmenvorschläge der ersten Gruppe beziehen sich auf den allgemeinen Rahmen, in dem WV bzw. deren Vorbereitung stattfinden würden.

4.1.1 Allgemeine Information und Sensibilisierung

Produzenten und Endverbraucher sind über den Nutzen von WV, wo zu Abfall gewordene Produkte hinsichtlich deren VVV abgegeben werden können, etc. zu informieren. Überhaupt ist Transparenz wünschenswert,

⁸⁰ Vgl. Frenz 2012.

⁸¹ Abgesehen vom Widerstand des in seiner Freiheit beschränkten Verbrauchers (s. z.B. slc/dpa 2012).

⁸² Dehoust/Jepsen/Knappe et al. 2012; Dehoust/Küppers/Bringezu/Wilts 2010.

⁸³ Sie werden gemäß der Systematik der Anhang IV der Richtlinie 2008/98/EG (Beispiele für AVM nach ihrem Art. 29) geordnet. 1) Maßnahmen, die sich auf die Rahmenbedingungen im Zusammenhang mit der Abfallerzeugung auswirken können; 2) Maßnahmen, die sich auf die Konzeptions-, Produktions- und Vertriebsphase auswirken können; 3) Maßnahmen, die sich auf die Verbrauchs- und Nutzungsphase auswirken können. WV erscheint als letzte aufgelistete Maßnahme innerhalb der 3. Gruppe. Nichtsdestotrotz können Maßnahmen der WV auch die anderen zwei Gruppen betreffen



denn sie weckt Vertrauen, vermittelt einen Eindruck von Respekt und kann sich motivierend auswirken. Dazu gehört bspw. zu erfahren, was aus den abgegebenen Möbelstücken, Geräten, Textilien, etc. wird; oder wo diese Produkte repariert, ggf. weiter gekauft werden können. Diese Aufgabe bzw. die Sorge um deren Umsetzung würde insbesondere dem Staat obliegen.

Argumente gegen diesen Vorschlag sind nicht offensichtlich. Nur die Tatsache, dass Information allein eine begrenzte Handlungswirkung aufweist: Bekannt ist, was z.B. zu Klimawandel, Biodiversitätsverlust, oder zum Leiden anderer Lebewesen beiträgt, ohne, dass aus diesem Wissen nennenswerte Folgen erwachsen. Information ist eine notwendige, aber keine ausreichende Handlungsbedingung. Der Wirkungsgrad von Information ist von den Argumenten, der Dauer, der Kampagnengestaltung, der (empfundenen) Betroffenheit der Subjekte, etc. abhängig.

4.1.2 Ausbildung

In den sogenannten entwickelten Ländern sind die Reparaturkosten so hoch, dass es sich oft wirtschaftlich nicht lohnt, Produkte reparieren zu lassen. Finanziell attraktivere Lösungen müssen als Alternative dazu gefunden werden. Denkbar interessant wäre die Förderung von WV unter Verbrauchern oder unter Unternehmern in ihre Rolle als Endverbraucher. Kurze Workshops, ggf. online-Kurse, können zeigen, wie Kleinreparaturen gelingen können. Das Erfolgserlebnis soll im Idealfall Teil der Motivation sein, WV zu betreiben, damit nicht nur die Kosten der Reparatur an sich bei der Entscheidungsabwägung in Betracht kommen. Ein möglicher Vorteil ist die Vereinbarung dieser Maßnahme mit seiner Wirtschaftlichkeit im eigenen Unternehmen. Eine zunehmende Komplexität der Reparaturen, die mit einer erhöhten Investition an Zeit und Geld korrelieren müssen, würde einen Gegenpol zu den Vorteilen dieser Maßnahme bilden.

4.1.3 Reparaturwerkstätten

Reparaturwerkstätten könnten (z.B. als Pool) auch eine Antwort auf die hohen Reparaturkosten bieten. Eine Möglichkeit wäre, dass die Arbeit in einem sozialen Rahmen von Menschen geleistet wird, die einen komplizierten Zugang zum Arbeitsmarkt haben können. So können mit den Förderungsmaßnahmen Akzeptanz und Selbstachtung - unter weiteren sozialen Zielen - erreicht werden⁸⁴. Diese Förderung wäre primär als sozialintegrativ bzw. -inklusiv und nicht ökonomisch zu verstehen. Die dort tätigen Menschen würden eine sinnvolle

⁸⁴ S. Tuma 2007.



Aufgabe erfüllen. Die Reparaturkosten müssten dann nicht mehr hoch sein⁸⁵. Werden die Reparatoren auch Ausbilder, so wäre diese Maßnahme eine Ergänzung zur o.g. Ausbildung.

Diese Werkstätten müssten somit (größtenteils) subventioniert werden. D.h. ihre Kosten müssten ganz oder zum Teil, direkt oder indirekt vom Staat bzw. vom Steuerzahler getragen werden, denn sie würden möglicherweise sonst nicht wirtschaftlich überleben - auch wenn die genannten sozialen Aspekte bei der Abwägung zu deren Errichtung mit berücksichtigt werden müssten.

Diese Lösung wäre insofern auch nur teilweise befriedigend, weil ihre Auswirkungen verschwinden würden, sobald die Förderung beschränkt wäre. Abgesehen davon könnte diese Maßnahme als Wettbewerbsverzerrung innerhalb Deutschlands, aber auch auf EU-Ebene, erfasst werden.

4.1.4 Export

Reparaturen könnten in anderen Ländern durchgeführt werden, in denen die Lohnkosten niedriger sind. Kompliziert wäre, wenn die zu reparierenden, zu Abfall gewordenen Objekte nicht in jene Länder mit niedrigen Lohnkosten exportiert werden dürfen. Ggf. wäre es in solchen Fällen eine Überlegung wert, ob die Normen der Abfallverbringung zum Zweck einer Reparatur aufgelockert werden könnten. Dies könnte möglich sein, wenn die Garantie bestünde, dass diese Produkte zwecks ihrer WV vor Ort vorbereitet und dass die reparierten Teile - vor Ort oder als Rückexport - tatsächlich wieder verwendet werden⁸⁶. In der Kostenüberlegung hinsichtlich der Verwirklichung dieser Maßnahme müsste man Transportkosten, aber auch den erwarteten Kaufpreis der reparierten Waren integrieren.

4.1.5 Förderung von kreativen Lösungen

Kreative Lösungen können für einzelne Produktengruppen geeignet sein: Alt-Möbel, Textilien, etc. Daraus könnten, an der Grenze zum Recycling, neue bzw. modische oder künstlerische Produkte hergestellt werden⁸⁷. Für diese und andere Maßnahmen wäre Klarheit und Offenheit hinsichtlich einiger Aspekte sicherlich von Vorteil: Rolle der Beteiligten (bspw. Registrierungen, Abholungen bzw. Abgaben von Sperrmüll), Bestimmung der Eigentumsverhältnisse, etc⁸⁸.

⁸⁵ S. z.B. RecyclingBörse Herford, www.recyclingboerse.org (Dehoust/Küppers/Bringezu/Wilts 2010, 25).

⁸⁶ In einigen sogenannten Entwicklungsländern bestehen solche Initiativen, die für Arbeitsplätze sorgen, welche den Lebenszyklus von v.a. EDV-Produkte verlängern, deren Reparatur in sogenannten entwickelten Ländern nicht zweckmäßig wäre (s. <http://za.countrysearch.ec21.com/computer-reuse.html> - 31.12.2012; vgl. <http://www.computeraid.org> oder <http://www.computers4africa.org.uk> - 31.12.2012)

⁸⁷ S. z.B. Wiederverwendung gebrauchter Bücher, Kleidersammlung FairWertung, ReDesign von Möbeln (Dehoust/Küppers/Bringezu/Wilts 2010, 54).

⁸⁸ Vgl. Scharnewski 2012.



4.2 Produktion, Konzeption, Vertrieb

Die Maßnahmenvorschläge dieser Gruppe bezüglich VW oder VVW betreffen direkt bzw. indirekt die Verantwortung des Produzenten. Dafür sind sie, anders als bspw. Maßnahmen des Ressourcenschutzes, eher als "ius cogens" anstatt als "ius dispositivum" gestaltet. Dies ist im Prinzip eine günstige Eigenschaft angesichts einer angestrebten Umsetzung von VVW.

Die Verantwortung des Herstellers beruht auf dem im Umweltrecht fundamentalen Verursacherprinzip⁸⁹. Dabei ist er der Hauptakteur, der für die auf dem Markt angebotenen Produkten verantwortlich gemacht werden kann. Der Hersteller ist dennoch nicht der einzige relevante Akteur, denn der Importeur hat die Produkte zu einem anderen Markt gebracht, der Vertreiber sie verfügbar gemacht, selbst der Staat hat sie letztendlich direkt bzw. indirekt zugelassen. Insofern wäre es denkbar, dass sie alle in die Pflicht genommen werden, VVW zu realisieren, zumindest zu fördern⁹⁰.

Der Hersteller ist zunächst angehalten, seine Produkte hinsichtlich derer Eignung für die VVW zu entwickeln. Dabei handelt es sich um einen nachvollziehbaren und dennoch mit Indikatoren schwer greifbaren Ansatz. Dazu ist dennoch hervorzuheben, dass Hersteller kein primäres Interesse an der VVW ihrer Produkte haben können - es sei denn, durch den Verkauf von Reparaturteilen bzw. durch einen kostenpflichtigen Reparaturservice. Anhaltspunkte aus dem Top-Runner-Prinzip - nach dem die besten Produkte nach einer relativ kurzen Zeit zum Standard in ihrer Branche gemacht werden -, könnten erste Ansätze in Bezug auf die Greifbarkeit von VVW beim Produktdesign liefern⁹¹.

Teil der Produktverantwortung ist ebenfalls, dass Produzenten gezwungen werden, zwecks der Entsorgung und ggf. der VVW ihre Produkte beim Erreichen der Abfalleigenschaft vom Verbraucher zu sammeln bzw. Sammelstellen zu organisieren oder ihre an diesen Stellen zu Abfall gewordenen Produkte abzuholen⁹². So müssen in diesem Zusammenhang Entscheidungen getroffen werden - die ggf. kontrolliert werden müssten

⁸⁹ S. Grund 1, 26, Art. 14 AbfRRL: Artikel 14 Kosten: (1) Gemäß dem Verursacherprinzip sind die Kosten der Abfallbewirtschaftung von dem Abfallerzeuger oder von dem derzeitigen Abfallbesitzer oder den früheren Abfallbesitzern zu tragen. (2) Die Mitgliedstaaten können beschließen, dass die Kosten der Abfallbewirtschaftung teilweise oder vollständig von dem Hersteller des Erzeugnisses, dem der Abfall entstammt, zu tragen sind, und dass die Vertreiber eines derartigen Erzeugnisses sich an diesen Kosten beteiligen.

⁹⁰ S. § 23 KrWG (Produktverantwortung): (2) Die Produktverantwortung umfasst insbesondere 1. die Entwicklung, die Herstellung und das Inverkehrbringen von Erzeugnissen, die mehrfach verwendbar, technisch langlebig und nach Gebrauch zur ordnungsgemäßen, schadlosen und hochwertigen Verwertung sowie zur umweltverträglichen Beseitigung geeignet sind, (...) 4. den Hinweis auf Rückgabe-, Wiederverwendungs- und Verwertungsmöglichkeiten oder -pflichten und Pfandregelungen durch Kennzeichnung der Erzeugnisse sowie 5. die Rücknahme der Erzeugnisse und der nach Gebrauch der Erzeugnisse verbleibenden Abfälle sowie deren nachfolgende umweltverträgliche Verwertung oder Beseitigung.

⁹¹ Z.Z. findet der Ansatz insbesondere - analog zum Ökodesign - im Bereich der Energieeffizienz bereits Anwendung (s. http://www.eccj.or.jp/top_runner/ - 31.12.2012; Kimura 2012; vgl. Rat NE 2010, 21).

⁹² S. Rücknahmepflichten (§ 23 II 5 KrWG).



-, wann WV, wann Recycling, wann Beseitigung Sinn machen würden⁹³. Es müsste dafür gesorgt werden, dass das, was nachher mit diesen gesammelten Produkten geschieht, nicht nur im Einklang mit dem Markt, sondern auch mit dem Ressourcen- und überhaupt mit dem Umweltschutz steht. Auf jeden Fall muss ein Absatzmarkt nach der erfolgten VWV vorhanden sein, zumindest müsste der Verbrauch der wiederverwendbaren Gegenstände/Stoffe garantiert sein. Dabei ist zu bedenken, dass nicht jedes Produkt aus der Umweltperspektive wiederverwendet werden dürfte, wenn bspw. neuere Produkte signifikant ressourceneffizienter, oder mit weniger umweltschädlichen Rohstoffen hergestellt wären⁹⁴.

Im Sinne dieser Verantwortung könnte der Hersteller zu einer Reparatur-Hotline für seine Kundschaft verpflichtet werden, um den Endverbraucher dabei zu unterstützen festzustellen, woran es liegen kann, dass Produkte nicht mehr ihre Funktion erfüllen. Überhaupt könnte eine Reparatur-Pflicht auf Kosten des Herstellers eingeführt werden, die ähnlich wie eine Garantie eine gewisse Zeit gültig wäre.

Der Vorteil dieser Maßnahmen ist, dass dadurch Hersteller ein zusätzliches ökonomisches Interesse daerhielten, qualitativ hochwertigere, reparaturfreundliche, langlebige Produkte anzubieten, denn sie würden dadurch Kosten sparen (Sammlung, Beratung, Reparatur, etc.). Somit wäre ein höherer Grad an Ressourcenschutz erreicht, und es wären Ansätze geschaffen, umwelt- und sozialbezogene Kosten der Ressourcengewinnung, -verwendung und ggf. -beseitigung teilweise zu internalisieren. Das Abfallaufkommen wäre, zumindest *ceteris paribus*, reduziert.

Als Nachteil wäre der Endpreis der Produkte zu verzeichnen, der steigen würde, so dass die erhöhten Kosten letztlich vom Konsumenten getragen würden - bzw. gewisse Produzenten könnten aus dem Markt verdrängt werden. Hinsichtlich ähnlicher Konkurrenzbedingungen müssten die Maßnahmen alle Anbieter einer Branche treffen. Idealerweise würde eine solche Regel EU-weit getroffen - nicht zuletzt, damit keine Verstöße gegen das Warenverkehrsrecht dadurch zustande kommen können.

4.3 Verbrauch und Nutzung

Auch Konsumenten - oder Produzenten als Endverbraucher - sollen Subjekte der WV/VWV werden. Sie denken aber in ökonomischen Kategorien und werden WV/VWV nur dann betreiben, bzw. wiederverwendete Objekte benutzen, wenn es sich für sie finanziell, zeitlich, sozial, aufwandmäßig, etc. lohnt. Da hat der Staat wenige Möglichkeiten - zumindest in der Marktwirtschaft - in das Handeln dieser Subjekte einzuwirken.

⁹³ S. die Qualitätskriterien des Programms "Refurbishing" in Hamburg. Bzw. des UBA-Projektes "Second Life: Wiederverwendung gebrauchter Elektro(nik)geräte". Daraus soll sich ein Qualitätszeichen ergeben. S. Dehoust/Jepsen/Knappe et al. 2012, 61.

⁹⁴ Dehoust/Küppers/Bringezu/Wilts 2010, 22.



4.3.1 Pfanderhebung

Da der Verbraucher eine gewisse Verantwortung durch den Produkterwerb parallel zur Produzentenverantwortung trägt bzw. tragen sollte, könnte der Kauf gewisser Produkte mit einem sogenannten "Pfand" versehen werden, der bei ihrer Rückgabe zum Zweck der ressourcengerechten Entsorgung erstattet wird⁹⁵. Diese Maßnahme würde am Erfolg des Einwegpfands der VerpackV anknüpfen⁹⁶. Es wäre keine Maßnahme zur direkten Förderung von VVW, aber doch allgemein zur Verwertung: Die benutzte Ware würde auf jeden Fall in den Kreislauf zurückgeführt - aber nicht unbedingt wiederverwendet. Ggf. könnte diese Maßnahme als negativer Aspekt verhindern, dass der Konsument selber VVW betreibt, denn er würde den Wert des "Pfands" in seinen Kostenüberlegungen mit einbeziehen.

4.3.2 Rückgabepflichten

Gleichermaßen Teil der Verantwortung der Verbraucher wäre eine allgemeine Einführung von Rückgabepflichten⁹⁷. Diese Maßnahme garantiert auch nicht, dass anschließend VVW durchgeführt wird, ist aber eine Voraussetzung dafür.

Der Rückgriff auf Lenkungsmaßnahmen als "soft law", welche die WV für den Endverbraucher zu einer günstigen Variante machen sollen, wurden in den Maßnahmen der ersten Gruppe betrachtet.

5 Fazit und Ausblick

WV bzw. VVW - das eine geht ohne das andere nicht - genießen weder in ihrer auf die konkrete Umsetzung bezogenen rechtlichen Verankerung, noch in der Praxis den Stellenwert, den ihnen die AbfRRL bzw. das KrWG im Allgemeinen insbesondere durch ihre sogenannte Abfallhierarchie einräumt. Gesetzlich sind sie im Vergleich zu den anderen Hierarchiestufen dünn reguliert, zumindest nicht im Detail, und falls doch, dann kaum mit verbindlichem Recht oder mit Sanktionen.

⁹⁵ Die Bezeichnung "Pfand" ist in diesem Fall rechtlich missverständlich (s. §§ 1204 ff BGB). Pfand hat traditionell die Funktion, die Erfüllung einer Forderung zu sichern. Der Eigentümer gibt seine Sache ab und erhält sie wieder sobald die Forderung erfüllt ist. Beim sogenannten "Einwegpfand bzw. Flaschenpfand" (laut BGH eine *leiheähnliche Gebrauchsüberlassung* BGH, 09.07.2007 - II ZR 233/05) ist Eigentümer der beweglichen Sache der Käufer. Dieses neuartige "Pfand" soll aber sicherstellen, dass die gekaufte Ware nach Gebrauch zum Verkäufer hinsichtlich ihrer Entsorgung - samt Eigentumsrechte - zurückgegeben wird.

⁹⁶ Cantner et al. 2010, 207 ff.

⁹⁷ S. die Verordnungsermächtigung vom § 25 II KrWG.



Zurzeit würden sich Maßnahmen zur Förderung von WV in den AVP erfassen lassen können, da WV als AV zählt, und Maßnahmen der VVW wären demnach AVM. Dabei gelten solche Programme jedoch - zumindest bis zu einem Durchgreifen vom bindenden Recht bei konkreten Maßnahmen - lediglich als Handlungsvorschlag bzw. -als Orientierung auf freiwilliger Basis.

Eine konsequente Umsetzung von AV, von WV überhaupt, ist im Sinne des Ressourcenschutzes unter den aktuellen Bedingungen sehr schwierig, da sie dem aktuellen Wirtschaftswachstumsmodell entgegen wirken würde. Der Gesetzgeber zeigt sich deshalb nicht ambitioniert in dieser Hinsicht. Unternehmen - in der Regel an Wachstum und Gewinnmaximierung interessiert - können nahezu naturgemäß kaum Interesse an der WV ihrer Produkte bzw. an deren Vorbereitung haben. Anders mag dies nur in ihrer Rolle als Konsumenten im Produktionsprozess sein, und nur sofern eine Kostenersparnis, bspw. bei der Reparatur von großen Produktionsmaschinen, nachvollziehbar wäre. Endverbraucher handeln auch nicht viel anders, zumindest in den sogenannten entwickelten Ländern, in unserer ausgeprägten Konsumgesellschaft. Dies gilt auch für das Verbraucherverhalten in Ländern, die sich am Vorbild der entwickelten Länder orientieren.

Bleibt man beim z.Z. vorherrschenden Wirtschaftsmodell, so werden beide Aspekte einer AV (quantitativ: Abfallaufkommen und qualitativ: Anwendung von gefährlichen Stoffen für Umwelt bzw. Menschengesundheit) praktisch dann nur berücksichtigt, wenn es sich unter monetären Gesichtspunkten rentiert. Auf die Rentabilität in der Kostenkalkulation kann das Recht Einfluss nehmen. Es kann bspw. auf die Effizienz bzw. Ressourcenschonung aus unternehmerischer Sicht (kostenmäßige Optimierung des Ressourceneinsatzs) einwirken. Bzw. es kann die Auswirkungen auf Umwelt- und Menschengesundheit einer Konsistenz/Substitution - als Effizienz bzw. Ressourcenschonung aus gesellschaftlicher Sicht - mit Ge- bzw. Verboten verbindlich berücksichtigen.

Dennoch: Selbst wenn das Recht dies leisten würde, würden solche Maßnahmen aufgrund von Reboundeffekten durch die derzeitige Konsummentalität, welche die Basis des Wirtschaftsmodells darstellt, kaum Ressourcenschutz garantieren. Dadurch wäre die Ressourcenersparnis (über-) kompensiert.

Dabei darf man nicht vergessen, dass Sekundärstoffe in unserem Wirtschaftsmodell die Grundlage des relativ neuen, schnell wachsenden Kreislaufwirtschaftsbereichs⁹⁸ bilden, in dem Unternehmen nach denselben Kostenüberlegungen wie die oben beschriebenen handeln, ergo nicht an erster Stelle nach Überlegungen des Umwelt- bzw. Ressourcenschutzes. In der Tat bleibt die Abfallmenge in diesem Wirtschaftsmodell stark konjunkturabhängig - sie sinkt und steigt mit den gegebenen Wirtschaftszyklen, ergo nicht durch Maßnahmen des Ressourcenschutzes. So können die Entsorgungsunternehmen von einer Verringerung des Gesamtabfallaufkommens trotz solcher Maßnahmen kaum etwas feststellen - ihr Wirtschaftsbereich wächst, sie schei-

⁹⁸ Sanden/Schomerus 2012; Feick 2011



nen also keinen Grund zu haben, sich um ihre Geschäftsgrundlage Sorgen zu machen. Diese Tatsachen widerlegen eine angebliche Entkopplung von Abfallaufkommen und Wirtschaftswachstum⁹⁹. Gemeint mit Abkopplung kann eher sein, dass der Umgang mit Ressourcen in der Produktion immer effizienter ist. Diese Optimierung ist aber keine Besonderheit bzw. kein grundlegender Erfolg. Sie gehört einfach zum Wirtschaftsmodell und zum Konkurrenzgedanken. Für die Unternehmen stellen Ressourcen einen Kostenfaktor dar, den es zu reduzieren gilt. Eine wirkliche Abkopplung des Abfallaufkommens vom Wirtschaftswachstum ist unter einem auf Wachstum getrimmten Wirtschaftsmodell schlichtweg nicht möglich¹⁰⁰ - lediglich eine gestiegene Ressourceneffizienz. Der Ressourcenverbrauch in der Produktion – er kann aber auch andernorts stattfinden - steigt mit der wachsenden Produktion insgesamt weiter, trotz kontinuierlicher Ressourcenoptimierung – es wird lediglich ein günstigeres Verhältnis Input-Output erreicht. Abfall als Indikator des Ressourcenverbrauchs ist außerdem ungenau - umso mehr in einer globalisierten Welt -, denn er taucht erst am Ende des Produktionsprozesses auf.

Dort, wo WV und deren Vorbereitung im jetzigen Wachstumsmodell praktiziert werden, so werden sie - nicht isoliert sondern ganzheitlich betrachtet - kaum zu Ressourcenschonung führen, sondern maximal zu einer Nutzungsoptimierung von bereits beanspruchten Ressourcen. Das System fördert genau das Gegenteil von Ressourcenschonung: Es bestehen kaum Anreize, Objekte zu reparieren, die möglicherweise bereits abgeschrieben sind, da sie keinen (buchhalterischen) Wert mehr haben - praktisch jede Reparatur wäre dann nicht tragbar.

Unter diesen Rahmenbedingungen besteht wenig Spielraum für WV bzw. VWV. Verbindliche Eingriffe in den Markt (bspw. der Produktverantwortung wegen) müssen für alle Produzenten einer Branche gleich sein und mit dem EU-Recht vereinbar sein. Förderungsmaßnahmen - als künstliche Kompensierung eines Kostennachteils, dennoch auf Kosten der Steuerzahler - müssten standhalten können, wenn die Förderung nach einiger Zeit ausbleibt. Dies stellt eine große Herausforderung dar und gestaltet sich äußerst kompliziert. Auch kostenorientierte Verbraucher werden selten eine VWV betreiben - ggf. bei teuren Geräten bzw. bei für sie wertvollen Produkten: Entweder weil die VWV-Kosten idR zu hoch sein werden, bzw. weil sie lieber neuere Produkte kaufen möchten.

Kreative bzw. soziale Lösungen (Kunst, Verbindung mit karitativen Projekten, etc.) könnten gewisse Erfolge aufweisen, jedoch beschränkt auf kaum relevante Abfallmengen. Ggf. kann u.U. ein Export in Länder in Frage kommen, wo die Kosten einer erneuten Instandsetzung bedeutsam niedriger als die hiesigen sind. Dies allerdings nur unter der Voraussetzung, dass die VWV tatsächlich zustande kommt, und dass die wiederver-

⁹⁹ [Http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodent=2894](http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodent=2894) - 31.12.2012.

¹⁰⁰ S. EC 2012, 5.



wendbaren Ressourcen preislich abgesetzt werden können - möglicherweise gleich im Importland, da Transportkosten und fehlender Absatzmarkt eine Rückführung der Objekte verhindern würden.

Der Kontrast zwischen Wunsch (Ressourcenschonung/Nachhaltigkeit) und Realität (Wirtschaftswachstumsmodell) erklärt die Inkonsistenz, dass Vermeidung - und mit ihr WV/VWV - an der Spitze einer sogenannten Abfallhierarchie steht, und trotzdem im selben KrWG widersprochen wird. Beide Zielrichtungen sind im Kern inkompatibel. Diese Lage zu ändern ist eine komplexe Aufgabe, aber genau darum sollte es gehen, wenn man es mit dem Ressourcenschutz ernst meint - und WV bzw. Vermeidung können nur als ein Teil davon erfasst werden. Unerlässlich wäre eine tiefe und dauerhafte Änderung der Grundlagen des z.Z. vorherrschenden Wachstumswirtschaftsmodells. Eine schwerpunktmäßig gemeinte, ganzheitlich nachhaltige Ressourcenschonung, kann nur gelingen, wenn ein neues Wirtschaftsmodell auf der Basis veränderter, dematerialisierter Lebensstile entstehen würde. Erst dann kann eine wirkliche Abkopplung von Wirtschaft und Ressourcenverbrauch gelingen - bzw. Wachstum wäre nicht mehr für eine wirtschaftliche Entwicklung notwendig. Erst dann könnte Ressourcenschutz in dem erforderlichen Umfang garantiert werden. Erst dann wären Suffizienz - Effizienz aus globaler Sicht - und somit eine wirkliche Nachhaltigkeit möglich.

Der Widerspruch zwischen Wunsch und Realität ist dennoch nicht zuletzt strukturell bedingt: Es fehlt an sanktionierenden internationalen Instanzen und Normen, die nach einem harmonischen globalen und nachhaltigen Miteinander anstreben - bzw. die es ggf. erzwingen können. Diese Instanzen fehlen, weil die Nationalstaaten dazu tendieren, übergeordneten Institutionen keine Kompetenzen zu übertragen, wenn sie keinen Vorteil für sich erkennen können. Ferner ist die Kette *Ursache - Effekt - Verantwortlichkeit* zeitlich zu lang - bspw. in Sachen Klima, Ressourcenschutz oder Biodiversitätserhalt -, verglichen mit den kurzen Zeitspannen, in denen Wirtschaft, Politik oder Recht agieren - auch hinsichtlich einer Übernahme von Verantwortung durch die handelnden Akteure. Diese Kausalkette ist zudem zu wenig eindeutig, so dass es kaum möglich ist, zu bestimmen, wer mit welchem Beitrag wem und auf welche Art und Weise geschadet hat. Wären die Bedingungen anders, i.e. wäre die Kausalkette eindeutig, also kurz, die Auswirkungen in einer kurzen Zeit sichtbar, die Ursache unmissverständlich und substituierbar, so könnte eine international wirksame Reaktion zustande kommen. Eine solche Reaktion ist in Sachen Umweltschutz bereits geschehen: Der erfolgreiche Kampf in den 1980er und 90er gegen den Ozonschichtabbau, der zu einem schnellen weltweiten Stopp der Anwendung von FZKWs führte¹⁰¹.

¹⁰¹ Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer 22.03.1985 und Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer (16.09.1987)



Eine andere Zukunft, auch in Sachen Ressourcenschutz, ist möglich. Die Bedingungen sind da, um solche Zukunftsmodelle zu verwirklichen. Ihre Erreichung liegt an jedem Individuum, im Sinne einer bottom-up Annäherung. Nicht mehr, auch nicht weniger.



6 Literaturverzeichnis

- Cantner, Jochen et al. 2010, Bewertung der Verpackungsverordnung. Evaluierung der Pfandpflicht, UBA, Dessau-Roßlau
- Dehoust, Günter; Gsell, Martin 2012 (10.10.), Auswertung der Umfrage zu Abfallvermeidungsmaßnahmen, Öko-Institut, Darmstadt
- Dehoust, Günter; Jepsen, Dirk; Knappe, Florian et al. 2012, Inhaltliche Umsetzung von Art. 29 der Richtlinie 2008/98/EG. FKZ 3710 32 310. Vorläufiger Endbericht, UBA, Dessau-Roßlau
- Dehoust, Günter; Küppers, Peter; Bringezu, Stefan; Wilts, Henning 2010, Erarbeitung der wissenschaftlichen Grundlagen für die Erstellung eines bundesweiten Abfallvermeidungsprogramms, UBA, Dessau-Roßlau
- EC 2012, Preparing a Waste Prevention Programme Guidance document, European Commission, Directorate-General Environment, BioIntelligence Service, Paris
- Ekardt, Felix 2011 (17.06.), Die Energiewende gelingt nicht rein technisch. Die Pläne der Bundesregierung reichen nicht. Ewiges Wachstum ist mit Nachhaltigkeit unvereinbar, SZ
- Ekardt, Felix 2012 (13.06.), Wenn Produkte auf Verschleiß gebaut sind, SZ
- Faßbender, Kurt 2011, Abfallhierarchie, Vermeidungsprogramme, Recyclingquoten – Wirksame Instrumente für Vermeidung und Ressourcenschutz?, AbfallR 4, 165-72
- Fatheuer Thomas 2011, Buen Vivir. Eine kurze Einführung in Lateinamerikas neue Konzepte zum guten Leben und zu den Rechten der Natur, Schritten zur Ökologie, Heinrich-Böll-Stiftung, Berlin
- Feick, Katja 2011 (13.10.), Recycling und Verwertung wichtigste Wachstumstreiber für Dienstleistungen in der industriellen Abfallwirtschaft, Corporate Communications
- Frenz, Walter 2012, Überwiegende öffentliche Interessen nach § 17 Abs. 3 KrWG, AbfallR 4, 168-75
- Gabler Verlag (Hrsg.), Gabler Wirtschaftslexikon, Käufer- und Konsumentenverhalten:
<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/9811/kaeufer-und-konsumentenverhalten-v9.html> -
31.12.2012
- Guerra González, Jorge 2012, Implementing real sustainability - The meaning of sufficiency for a new development approach, Leuphana Schriftenreihe Nachhaltigkeit und Recht 1
- Hoslet, Olivier; EPA 2009 (22.12.), CO₂-Ausstoß Krise hilft Deutschland beim Erreichen der Klimaziele, Stern



- Kagan, Sacha 2012, Auf dem Weg zu einem globalen (umwelt-) bewusstseinswandel
Über transformative Kunst und eine geistige Kultur der Nachhaltigkeit, Schritten zur Ökologie, Heinrich-Böll-Stiftung, Berlin
- Kimura, Osamu 2012, Japanese Top Runner Approach for Energy Efficiency Standards, SERC
- Leggewie, Claus; Messner, Dirk; Schellnhuber, Hans Joachim 2012 (25.06), Zeit für Pioniere. Rio ist gescheitert, der Umbau zu einer nachhaltigen Wirtschaft nicht. Gesellschaft, Wissenschaft und Unternehmen sind weiter als die Politik, Zeit
- Linz, Manfred 2002 (Koord.) 2002, Von nichts zu viel. Suffizienz gehört zur Zukunftsfähigkeit, Wuppertal Papers 125
- Muros, Benito 2012 (3.6.), ¿Una práctica ética? Obsolescencia programada o cómo las empresas fabrican productos caducos. La bombilla, sin caducidad, El Mundo
- Ott, Konrad; Voget, Lieske 2007, Suffizienz: Umweltethik und Lebensstilfragen http://www.boell.de/downloads/oekologie/Vortrag_Suffizienz_Ende_Konrad_Ott_100607.pdf - 31.12.2012
- Prella, Rebecca 2008, Begriff und Bedeutung der (Vorbereitung zur) Wiederverwendung im Abfallrecht, AbfallR 5, 220-5
- Rat für Nachhaltige Entwicklung 2010, Konsum und Nachhaltigkeit. Wie Nachhaltigkeit in der Konsumgesellschaft käuflich und (er)lebbar wird. Eine Aufgabe für Politik, Wirtschaft, Bürgerinnen und Bürger, Berlin
- Rennings, Klaus; Koschel, Henrike 1995, Externe Kosten der Energieversorgung und ihre Bedeutung im Konzept einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung, Dokumentation Nr. 95-06, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim
- Sanden, Joachim; Schomerus, Thomas 2012, Rechtsfragen des Landfill Mining. Weiterentwicklung des Deponierechts zur Rückgewinnung von Ressourcen, AbfallR 5, 194-201
- Sander, Knut; Schilling, Stephanie; Ökopol 2010, Optimierung der Steuerung und Kontrolle grenzüberschreitender Stoffströme bei Elektroaltgeräten / Elektroschrott, UBA, Dessau-Roßlau
- Scharnewski, André 2012, Eigentum am Altpapier. Eigentumserwerb der Systembetreiber bei der Mitbenutzung des kommunalen PPK-Sammelsystems?, AbfallR 3, 102-11
- Scherhorn, Gerhard 2008, Über Effizienz hinaus, in: Hartard, Schaffer & Giegrich (Hrsg.), Ressourceneffizienz im Kontext der Nachhaltigkeitsdebatte, Nomos, Baden-Baden, 1-9
- Schoppen, Claudia 2009, Wertstoffraub und Rosinenpickerei - Defizite der "geteilten Produktverantwortung" nach dem ElektroG, AbfallR 3, 106-11
- Schoppen, Claudia; Grunow, Moritz 2012, Die Novelle der WEEE-Richtlinie, AbfallR 2, 50-55



- slc/dpa 2012 (31.05.), EU will Deutsche zum Wassersparen zwingen. Kommission verklagt Bundesregierung, Focus
- Smeddinck, Ulrich; Wuttke, Joachim 2010, Maßnahmen gegen den Export von „Elektroschrott“ – auch ein Governance-Problem, AbfallR 5, 218-28,
- Stengel, Oliver 2011, Suffizienz. Die Konsumgesellschaft in der ökologischen Krise, Wuppertaler Schriften, Oekom, München
- Tuma, Alex 2007, Endbericht "Optimierung der Erfassung von Gebrauchtmobiliar in Bayern mit dem Ziel einer Erhöhung der Wiederverwendungsquote".
- Versteyl, Anselm; Mann, Thomas; Schomerus, Thomas 2012, KrWG. Kommentar, Beck München
- Zhang, Xuan; Feng, Yuanyuan 2009, The Impact of Customer Relationship Marketing Tactics On Customer Loyalty, University of Halmstadt, Sweden



7 Abkürzungen

<i>AB</i>	Abfallbilanz GBV (Grundbuchverfügung).
<i>AbfRRL</i>	Richtlinie 2008/98/EG des EP und des Rates vom 19.11.2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien
<i>Altfahrzeug-RL</i>	Richtlinie 2000/53/EG des EP und des Rates vom 18.9.2000 über Altfahrzeuge
<i>AltfahrzeugV</i>	Verordnung über die Überlassung, Rücknahme und umweltverträgliche Entsorgung von Altfahrzeugen vom 4.7.1997
<i>AV</i>	Abfallvermeidung
<i>AVM</i>	Abfallvermeidungsmaßnahme
<i>AVP</i>	Abfallvermeidungsprogramm
<i>AWK</i>	Abfallwirtschaftskonzept
<i>EC</i>	European Commission
<i>ElektroG</i>	Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten vom 16.3.2005 (Elektro- und Elektronikgerätegesetz)
<i>EP</i>	Der Europäische Parlament
<i>EVPG</i>	Gesetz über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte vom 27.2.2008 (Energieverbrauchsrelevante-Produkte-Gesetz)
<i>GBV</i>	Grundbuchverfügung
<i>KrW- AbfG</i>	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen vom 27.9.1994
<i>KrWG</i>	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen vom 24.2.2012 (Kreislaufwirtschaftsgesetz)
<i>NE</i>	Nachhaltige Entwicklung
<i>Ökodesign-RL</i>	Richtlinie 2009/125/EG des EP und des Rates vom 21.10.2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte
<i>örE</i>	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
<i>RL</i>	Richtlinie



<i>Rn</i>	Randnummer
<i>V</i>	Verordnung
<i>VerpackRL</i>	Richtlinie 94/62/EG des EP und des Rates vom 20.12.1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle
<i>VerpackV</i>	Verordnung über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen vom 21.8.1998
<i>WVV</i>	Vorbereitung zur Wiederverwendung
<i>WEEE</i>	<i>Waste of Electrical and Electronic Equipment</i>
<i>WEEE-RL</i>	Richtlinie 2002/96/EG des EP und des Rates vom 27.1.2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte
<i>WV</i>	Wiederverwendung

Nr. 1 (Januar 2013)

Blieffert, Svea

Tauschen, Leihen und Schenken. Neue Nutzungsformen als Beispiele einer suffizienten Lebensweise?

Nr. 2 (Januar 2013)

Guerra González, Jorge

Implementing real sustainability - The meaning of sufficiency for a new development approach

Nr. 3 (Februar 2013)

Guerra González, Jorge

Vorbereitung zur Wiederverwendung: Regelung und Regelungsbedarf - Umsetzungs- und Erfolgsaussichten