

Für Jürgen Engel

Karl Ihmels

Rote Karte für den Gelben Sack

Umweltschädigung durch Mülltrennung



© 2024 Karl Ihmels

Website: <https://karlihmels.de>

Druck und Distribution:

tredition GmbH, Heinz-Beusen-Stieg 5, 22926 Ahrensburg, Germany

ISBN

Paperback 978-3-384-27564-6

e-Book 978-3-384-27565-3

Das Werk, einschließlich seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Für die Inhalte verantwortlich ist der Herausgeber, Ecoconsil GmbH & Co KG. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig. Die Publikation und Verbreitung erfolgen im Auftrag des Herausgebers. Der Autor ist zu erreichen unter: Karl Ihmels, Emsdettener Str. 10, 48268 Greven, Germany.

Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung.....	9
I.1. Vorbemerkung.....	9
I.2. Ein Beispiel.....	10
I.3. Schwerpunkt Kosten- und Ressourcenschutz	11
II. Die spezielle Entsorgung von Verpackungsabfällen	13
II.1. Vorbemerkung	13
II.2. Verpackungen - mehr Nutzen als Schaden.....	14
III. Die Verpackungsverordnung (VerpackVO) von 1991	16
III.1. Verknüpfung von Entsorgung und Produktverantwortung	16
III.2. Die politischen Vorgaben für den Minister	16
III.3. Die rechtliche Umsetzung der Vorgaben.....	16
IV. Die praktische Umsetzung im Detail.....	19
IV.1. Der Start als Monopol.....	19
IV.2. Die Konsolidierung.....	19
IV.3. Die veränderten Entsorgungsstrukturen.....	20
IV.3.1. Eine Vorbemerkung.....	20
IV.3.2. Altglas	20
IV.3.3. PPK.....	21
IV.3.4. LVP	21
IV.4. Das Ausbleiben der Produktsteuerung.....	23
IV.5. Das Trittbrettfahrertum.....	24
IV.6. Die gravierende Zielverfehlung	24
V. Die Bilanz 1998.....	24
VI. Die Rettung des Systems	26
VI.1. Denkbare Motive der Ministerin	26
VI.2. Die Vertuschung des Scheiterns der Ursprungsversion	26
VI.3. Die neue Bezugsgröße: lizenzierte Menge.....	27
VI.4. Ein hingenommener Rechtsbruch.....	27
VI.5. Die Rückkehr zur klassischen Verbrennung.....	28
VI.6. Die Erweiterung des ursprünglichen Systems.....	29
VI.7. Die Aufrechterhaltung des Monopols.....	30
VII. Die Intervention des Bundeskartellamts	31
VII.1. Die Sektoruntersuchung duale Systeme.....	31

VII.2. Die Selbstbeschränkung des Bundeskartellamts.....	31
VIII. Versäumte Abkehr vom Vermeidensbegriff.....	33
VIII.1. Die Notwendigkeit der Aufwandsermittlung.....	33
VIII.2. Der Aufwand im Detail	33
VIII.2.1. Kunststoffverpackungen	33
VIII.2.2. Altglas	35
VIII.2.3. Aluminium	35
VIII.2.4. Weißblech	36
VIII.3. Zwischenbilanz	36
VIII.3.1. Der Gelbe Sack	36
VIII.3.2. Altglas, Aluminium, Weißblech sowie PPK.....	36
VIII.3.3. Die Zweckentfremdung von Teilen der Lizenzentgelte	37
IX: Eine weit überlegene Alternative zum DSD.....	40
IX.1. Einleitung.....	40
IX.2. Zur Vorgeschichte	40
IX.3. Die Betriebsaufnahme	40
IX.4. Die Stabilisierung	41
IX.5. Die Schadstoffarmut.....	41
IX.6. Klimaschutz.....	42
IX.7. Die Einsatzmöglichkeiten.....	42
IX.7.1. Das Trockenstabilat	42
IX.7.2. Die Inertmaterialien	43
IX.7.3. Die Kunststoffabfälle.....	44
X. Die Umstellung auf Trockenstabilat.....	48
X.1. Die energiewirtschaftliche Größenordnung	48
X.2. Die Reprivatisierung	48
X.3. Die veränderte Praxis der kommunalen Entsorgung.....	48
X.4. Die Optimierung des Quantensprungs	49
XI. Die praktische Umsetzung im Detail	50
XI.1. Die anfängliche Fortsetzung der tradierten Organisation.....	50
XI.2. Rekommunalisierung als Neustart	50
XI.3. Eine Zwischenlösung für die LVP-Abfälle	51
XI.3.1 Zielvorgabe statt des Wegs dorthin.....	51
XI.3.2. Die Finanzierung der Umstellung	52
XII. Widerstände	53
XII.1. Die Abfallwirtschaft als gewerbliches Tätigkeitsfeld	53

XII.2. Keine Offenheit für Innovationen.....	54
XII.2.1. Die Bevorzugung der Beseitigung.....	54
XII.2.2. Die LAGA als Bremser	55
XII.2.3. Keine öffentliche Förderung für das Trockenstabilat	55
XII.3. Der dramatische Stimmungsumschwung.....	55
XII.4. Direkt auf Schädigung abzielende Aktivitäten	56
XII.4.1. Ein verleumderischer Film	56
XII.4.2. Eine Falschbegutachtung durch das Ökoinstitut	57
XII.4.3. Die Fortwirkung des Gutachtens.....	59
XII. 4. Keine Kursänderung durch rot-grün	61
XIII. Der Hoffnungsträger wird liquidiert	63
XIII.1. Die Herhof GmbH geht zunächst ihren Weg	63
XIII.2. Die Herhof GmbH als Opfer klassischer Verbrennung	63
XIII.3. Die Patente werden ins Ausland verdrängt	64
XIII.4. Ein gescheiterter Rettungsversuch.....	64
XIV. Zur verfassungsrechtlichen Bewertung	66
XIV.1. Bis zur Abwendung des Entsorgungsnotstandes.....	66
XIV.1.1. Schonung von Deponien und MVAs durch Umlenkung.....	66
XIV.2. Die Novellierung der VerpackVO 1998	67
XIV.3. Zur Vereinbarkeit mit dem Europarecht	68
XV. Fazit.....	69
XV.1. Vorbemerkung	69
XV.2. Die Entsorgung der LVP-Abfälle.....	69
XV.2.1. Die Umweltrelevanz.....	69
XV.2.2. Die Finanzierung.....	70
XV.2.3. Unentgeltliche Dienste	71
XV.2.4. Gesamtaufwand	71
XV.3. Wie geht es weiter?	71
XVI. Ausblicke	73
XVI.1. Das DSD in der Demokratie.....	73
XVI.2. Erstreckung auf Europa	74
XVI.3. Meere schützen, Ressourcen schonen, Klima entlasten.....	74
XVI.3.1. Die Ozeane als Grundlage menschlichen Lebens.....	74
XVI.3.2. Verschmutzungsverhinderung vor Folgenbeseitigung.....	75

Vorwort

Der Verfasser, gelernter Briefträger, Abitur im Abendgymnasium, Jurastudium Uni Marburg, Promotion berufsbegleitend Uni Bremen, hat sich den Großteil seiner beruflichen Tätigkeit für den Lahn-Dill-Kreis mit Fragen der Abfallwirtschaft auseinandersetzt. Anfangs als Laufbahnbeamter und die letzten zwölf Jahre als Landrat. Das begann 1973 mit der Einrichtung einer staubfreien Abfalleinsammlung und dem Bau einer Großdeponie für Haus- und Gewerbemüll. Einem vermeintlichen Jahrhundertbauwerk, das nachträglich untertunnelt und mit einem Autobahnanschluss versehen worden ist.

Es erwies sich bald als ökologisch höchst problematisch und gab Anlass zur separaten Erfassung von Wertstoffen und deren Vermarktung. Mit der Verlagerung der Biomüll-Kompostierung in geschlossene Rotteboxen mit gefilterter Abluft gelang dem heimischen Unternehmen der Herhof GmbH ein erster qualitativer Sprung in Richtung Umweltentlastung. Er erwies sich als Vorstufe zu dem gemeinsam mit Prof. Wiemer und seinem Team entwickelten revolutionären Trockenstabilatverfahren.

Es barg die Chance, das Deponieren und das mehr oder weniger vernichtende Verbrennen von Hausmüll in klassischen Anlagen zu beenden. Ebenso die aufwändige Getrennterfassung von Plastikmüll und dessen Weiterverteilung. Damit hätte Deutschland ein neues Zeitalter ökologischer Abfallwirtschaft einläuten können. Aber das Verfahren wurde von interessierter Seite mit Unterstützung der damaligen Umweltministerin erbittert bekämpft und ins Ausland abgedrängt. Die drei weltweit größten - in Deutschland geplanten - Anlagen stehen in China.

Der Autor möchte mit dem Nachvollzug der Historie seinen zweiten Versuch plausibilisieren, der immer noch führenden Spitzentechnologie auch in Deutschland zum Durchbruch zu verhelfen. Dieses Mal ohne die lokalpolitischen Attacken, bei deren Abwehr ihm sein Amtsvorgänger Gerhard Bökel jederzeit den Rücken gestärkt hat. Besonders wichtig war ihm auch die Unterstützung seines Freundes und langjährigen politischen Weggefährten Jürgen Engel. Ihm ist das Buch gewidmet.

Dankbarkeit schuldet der Autor seinem Sohn Jan, der ihm jederzeit mit Rat und Tat zur Seite stand. Besondere Unterstützung hat er last not least durch seine liebe Frau erfahren. Sie hat ihn soweit wie möglich von den familiären Verpflichtungen in Haus und Garten freigestellt.

I. Einleitung

I.1. Vorbemerkung

Seit Beginn der industriellen Revolution in Großbritannien ist in den Industrieländern die Arbeitseffizienz immens gesteigert worden. Auf der Basis dieses Niveaus wäre es nur noch eine Frage von vernünftiger Organisation und Verteilung, die Weltbevölkerung angemessen zu ernähren und zu kleiden.

Unterstellt, dies sei politisch realisierbar, gäbe es indes ein neues Effizienzproblem: Die hoch entwickelten Industriegesellschaften mit einem relativ geringen Anteil an der Weltbevölkerung verbrauchen den Großteil der verfügbaren Rohstoffe. Der Export dieses verschwenderischen Umgangs mit endlichen Rohstoffreserven über den gesamten Globus lässt Auseinandersetzungen um knappe Ressourcen befürchten, die alle bisherigen Dimensionen sprengen.

Dies zeigt, dass wir allen Anlass haben, unseren tradierten Umgang mit Ressourcen zu überdenken, auch soweit sie traditionell als Abfall einzustufen sind. Es gilt, alle – auch die im Müll verborgenen – stofflichen oder energetischen Ressourcen zu identifizieren und mit kontrolliertem Aufwand nützlichen bzw. nützlicheren Zwecken zuzuführen.

Damit wird die überkommene abfallrechtliche Gebotshierarchie „Vermeiden, Verwerten, Beseitigen“ prinzipiell in Frage gestellt. Dieser Dreiklang, für dessen Einführung es gute Gründe gab, ist weder gesetzgeberisch noch vor allem in der praktischen Umsetzung mit besonderer Konsequenz realisiert worden. Er basiert auf dem Motto „Aus den Augen, aus dem Sinn“ und bleibt auf halbem Wege stehen. Er geht davon aus, dass es genügt, aus einer gebrauchten Verpackung eine neue herzustellen. Nach dem dafür erforderlichen Aufwand wird nicht gefragt. Der Begriff sollte modifizierend ergänzt oder besser ersetzt werden durch eine Definition, die den Ressourcenverbrauch des Wiederherstellungsprozesses als wichtiges Bewertungskriterium einbezieht. In dem Begriff der Abfallwirtschaft ist das schon angelegt.

Die marktwirtschaftlich angemessenere Reaktion wäre zweifelsfrei eine Besteuerung des ursprünglichen Ressourcenverbrauchs anstelle oder neben der Mehrwertsteuer. Bis zur Umsetzung dieser Erkenntnis ist es ein weiter Weg. Angesichts der Internationalisierung der Wirtschaft ist das national und auch innerhalb der EU aktuell kaum realisierbar. Aber selbst eine entsprechende globale Ausrichtung der Politik würde uns nicht die Auseinandersetzung mit den jeweils

aktuellen Problemen der Abfallwirtschaft und der Fortentwicklung vorhandener positiver Ansätze ersparen.

Ins Zentrum der Betrachtung gehört in diesem Kontext die Kreislaufwirtschaft. Sie besteht darin, aus Altmaterial eines Produktes ein neues gleicher Materialqualität wiederherzustellen. Das setzt voraus, dass der Produzent jeweils Materialien einsetzt, die sich mit möglichst wenig Aufwand so aufbereiten lassen, dass sich aus ihnen das Ausgangsprodukt oder andere Gegenstände in der ursprünglichen Materialqualität herstellen lassen. Dies wiederum macht ökologisch nur Sinn, wenn der Fußabdruck dieses Prozesses den der anfänglichen Produktion nicht übersteigt. Die Kreislaufwirtschaft erfährt ihre Perfektion, wenn der beschriebene Vorgang sich kontinuierlich zu den genannten Konditionen wiederholen lässt. Man spricht in diesem Zusammenhang zu Recht von Produkt- bzw. Produzentenverantwortung. Die Abfallwirtschaft ist in diesem Kontext nur Zulieferer.

I.2. Ein Beispiel

In Frankreich ist der Grundstein für eine Fabrik gelegt worden, die PET-Abfälle mit Hilfe von Enzymen energiesparend soweit abbauen kann, dass die Herstellung von Colaflaschen und T-Shirts im echten Kreislauf gefahren werden kann. Ab 2026 soll sie jährlich 50.000 Tonnen PET vollständig verarbeiten.

Hinter dieser aufwändigen Investition stehen nicht zufällig Konzerne der Getränke-, Textil- und Kosmetikwirtschaft., d.h. Branchen, die mit PET arbeiten. Das entscheidende Motiv ist offensichtlich der lenkende Einfluss der Europäischen Union. Konkret die vorgegebene Rezyklatquote. Sie sieht vor, dass der Rezyklateinsatz bei Einwegflaschen ab 2025 mindestens 25% und ab 2030 mindestens 30 % ausmachen muss.

Mit dieser Vorgabe allein lässt sich jedoch nur die Einhaltung des abfallwirtschaftlichen Vermeidensbegriffs zu den verbindlichen Prozentsätzen sicherstellen. Die Regulierung schließt nicht aus, dass das Rezyklat mit einem höheren ökologischen Aufwand hergestellt wird als das Ursprungsprodukt und die Umwelt schädigt. Sie erfolgt im Grunde nur über Geld. Die Getränkeindustrie wird ihre Abnahmemengen recycelten Materials im Normalfall an den Quoten orientieren und darüber hinaus weitere Mengen nur abnehmen, wenn sie preiswerter zu bekommen sind als Neumaterial, unabhängig von den Auswirkungen auf die Umwelt. Ausschlaggebend ist letzten Endes im Zweifel der Preis für das Öl bzw. Gas als Ausgangsmaterial und nicht die Ökologie.

Der Staat würde also mit einiger Wahrscheinlichkeit durch eine preiserhöhende Steuer allein Gefahr laufen, eine Verwertung auch dann zu privilegieren, wenn sie mit einem erfassungsbedingt erhöhten ökologischen Aufwand dem Planeten mehr Schaden als Nutzen zufügt. Der abfallwirtschaftliche Vermeidendensbegriff lässt das zu und die überkommene offizielle Verwertungsstatistik ebenso.

Das lässt sich nur dadurch verhindern, dass der genannten Anlage in Frankreich und den übrigen Verwertern nicht nur die spezifischen kreislauffähigen PET-Materialien zugeführt werden. Sondern dies muss auch noch mit einer kontrolliert minimalen Erfassungslogistik erfolgen, die die Kreislauffähigkeit nicht wieder aufhebt. Insoweit gibt es möglicherweise für die Einwegflaschen über die Befandungsorganisation Möglichkeiten zur Eingrenzung des Fußabdrucks.

Derartige Steuerungsoptionen sind aktuell weder im europäischen noch im nationalen Recht vorgesehen. Der abfallwirtschaftliche Vermeidendensbegriff lässt dieses Problem außen vor. Da ist bislang noch der Zulieferer gefragt, der als Einsammler die ökologische Optimierung der Erfassung (und Sortierung) eigenständig vorantreibt. Dieser Aspekt des Umgangs mit den Verpackungsabfällen ist Gegenstand der vorliegenden Untersuchung. Im Zentrum steht eine kritische Reflexion der deutschen Praxis von den Anfängen bis heute.

I.3. Schwerpunkt Kosten- und Ressourcenschutz

Der Autor erlaubt sich, eine kosten- und ressourcensparende, ökologisch weiterführende und vor allem entwicklungsoffene Lösung zu präsentieren. Mit dem Schwerpunkt auf Kosten- und Ressourceneinsparung. Eine seriös bewertete Kreislaufwirtschaft produziert immer auch eine verringerte CO₂-Freisetzung. Umgekehrt ist das keineswegs immer der Fall.

Vielmehr muss man davon ausgehen, dass die aktuellen hektischen Bemühungen um eine Reduktion der CO₂-Freisetzung die Ressourcenproblematik vernachlässigen oder gar ignorieren und unvermeidbare Wohlstandsgefährdungen auszulösen vermögen. Unvertretbar, weil die Klimaproblematik ein globales Problem darstellt, an dessen Verursachung Deutschland mit 2,3 % beteiligt ist. Selbst wenn es gelänge, diese 2,3% mit hohem Aufwand zu kompensieren, hätte das eine Relevanz, die an den berühmten Sack Reis erinnert, der in China umfällt. Von Vorbildwirkung keine Spur. Das Heizungsgesetz ist geradezu ein Paradebeispiel von abschreckender Wirkung. Kein Land der Erde wird auf die Idee kommen, den damit eingeschlagenen Weg zu kopieren. Die vielbeschworene Vorbildwirkung beruht auf einer Illusion. Selbst die europäischen Nachbarländer orientieren sich mitnichten am deutschen

Modell. Von den Schwergewichten Brasilien, Indien und China ganz zu schweigen. Gerade von China mit seinem massiven Zubau von Kohlekraftwerken kann man nicht behaupten, dass es den Klimaschutz vernachlässigt. Es realisiert ihn auf Feldern, auf den er sich mit ökonomischen Vorteilen verquicken lässt.

Von der deutschen Abfallwirtschaft sind beachtenswerte Ansätze zur Entwicklung ökologisch wirksamer kosten- und ressourcensparender Technologien und Strategien entwickelt worden, die auch in anderen Ländern zum Einsatz kommen oder als Vorbild dienen können. Sie haben nicht nur keine Förderung erfahren, sondern werden in einem besonders brisanten Fall mittlerweile über Jahrzehnte politisch blockiert. So kann man davon ausgehen, dass Deutschland sich durch staatliche Intervention die weltweit teuerste Abfallwirtschaft zugelegt hat. Die Bevölkerung muss das finanziell ausbaden und wissenschaftliche Einrichtungen sowie private Unternehmen laufen Gefahr, durch staatliche Fehlsteuerung ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit zu verlieren.

II. Die spezielle Entsorgung von Verpackungsabfällen

II.1. Vorbemerkung

Die durch das Abfallgesetz von 1972 eingeläutete abfallwirtschaftliche Zeitenwende bedeutete den Ausstieg aus der Ablagerung von Hausmüll auf den lokalen Kippen ohne nennenswerte Vorkehrungen zum Schutz der Umwelt. Dies erforderte außerhalb der Einzugsbereiche von Müllverbrennungsanlagen (MVA) die Einrichtung von Großdeponien zur Aufnahme der Abfälle aus der neu einzuführenden flächendeckenden staubfreien Müllabfuhr.

Was man bei den gemeindlichen Kippen nur andeutungsweise beobachten konnte, trat bei den Großdeponien bald offen zutage. Es zeigte sich umgehend Grundwasser gefährdendes Sickerwasser. Das musste durch eine Basisabdichtung aus Kunststoff oder undurchlässigen Boden aufgefangen und zur Klärung abgeleitet werden. Bald zeigte sich, dass das nicht ausreichte. Vielmehr bedurfte es offensichtlich einer doppelten Bodenabdichtung aus einer Kombination der beiden Materialien. Die hohen Temperaturen des Rottevorgangs legten eine solche Kombination nahe.

Auch produzierte die Rote Deponiegas in Form von Methangas mit 20fach höherer Klimaschädigung als Erdgas, das mittels spezieller Vorkehrungen gefasst und zunächst abgepackelt werden musste. Aber damit war es nicht getan. Zur Schadstoffvernichtung wurde zunächst eine Mindesttemperatur gefordert; und später eine Mindestverweildauer in der Brennkammer der Fackel zur Dioxinvernichtung. Das wiederum erwies sich schließlich als vergebliche Liebesmüh, weil sich bald herausgestellt hat, dass die Dioxine sich im erkaltenden Rauch neu bildeten. Dies verlangte zusätzliche Filterung, die dann auch für den Fall der Energiegewinnung aus dem Deponiegas und der klassischen Müllverbrennung (MVA) vorgeschrieben wurde.

Der nächste Schritt bestand in der Forderung nach thermischer oder mechanisch-biologischer Vorbehandlung vor der Ablagerung. Weder die eine noch die andere Variante war emissionsfrei. Folglich ergab sich vor dem Hintergrund wachsenden Umweltbewusstseins zunehmender Widerstand gegen beide Beseitigungsvarianten. Er war indes geschwächt durch den unentschiedenen Streit zwischen den „Pyromanen“ einerseits und den „Kompostern“ als den Anhängern mechanisch-biologischer Vorbehandlung andererseits.

So drohte dennoch, auch aufgrund ansteigender Müllmengen, ein Entsorgungsnotstand. Ausgelöst durch die generelle Wirtschaftsentwicklung sowie infolge

des Beitritts der neuen Bundesländer mit nur unzureichenden Entsorgungsmöglichkeiten. Die Laufzeit der bestehenden Beseitigungskapazitäten wurde auf fünf bis sieben Jahre eingeschätzt. Das lenkte den Blick auf die Verpackungen. Sie trugen – Tendenz steigend – mit etwa 50 Volumenprozenten und 30 Gewichtsprozenten zum Gesamtaufkommen des Hausmülls bei. Sie galt es zur Entlastung der MVAs und der Deponien zu vermeiden oder zu verwerten.

II.2. Verpackungen - mehr Nutzen als Schaden

Verpackungen - auch aus Kunststoff – sind aus dem modernen Leben nicht wegzudenken. Sie sind unverzichtbar, weil sie zu einem bedeutenden Anteil sowohl ökonomisch als auch ökologisch einen deutlich höheren Nutzen stiften, als sie Ressourcen verbrauchen. Sie sind besonders hilfreich beim Schutz von Lebensmitteln vor vorzeitigem Verderb und durch Verhinderung von Schädigung auf dem Transport. Letzteres gilt auch für zahlreiche andere Güter. Auch eignen sie sich besonders gut als Träger von Gebrauchsanweisungen, Angabe der Mindesthaltbarkeit usw. Genannt sei auch die bedeutende Funktion im Zusammenhang mit der Selbstbedienung als ganz wichtiger Voraussetzung für die unterschiedlichsten Aspekte modernen Lebens. Der ansteigende Trend des Verpackungsverbrauchs hat inzwischen durch den Versandhandel noch einen besonderen Schub erfahren.

Besondere Probleme bereiten in diesem Zusammenhang die Kunststoffabfälle. Das im Wesentlichen aus Öl gewonnene Produkt hat im Verlaufe der Zeit mit wachsenden Nutzungsmöglichkeiten eine Vielzahl von Differenzierungen und Beimengungen erfahren. Neueren Informationen zufolge sind es mittlerweile an die 4000 unterschiedliche Stoffe, mit denen die Einsatzbreite der Kunststoffe kontinuierlich erweitert wurde. Die Kreislauffähigkeit hat darunter heftig gelitten. Unter Experten gilt der Kunststoff als Material des 21. Jahrhunderts mit außerordentlichen Produktionssteigerungen. Deutschland hat europaweit den höchsten Pro-Kopf-Verbrauch aufzuweisen. Das jährliche Aufkommen hat sich von 1991 bis heute gut verdoppelt. Mit einem Verpackungsanteil von über 30%.

Das verlangt nach Gegenstrategien. Stichwort Vermeidung. Entsprechende Forderungen wurden und werden in unzähligen Kampagnen erhoben und in vielfältigen Varianten auch praktisch umgesetzt. Aber am Ende ergab das nur den berühmten Tropfen auf den heißen Stein. Das scheint sich durch die zeitenwendende Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts, dem Klimaschutz Verfassungsrang zuzuschreiben, nunmehr nachhaltig zu verändern. Im Einzelhandel ist die Rezyklierbarkeit der Verpackungen zu einem wichtigen PR-Bestandteil

aufgestiegen. Das geht so weit, dass einzelne Unternehmen diesen Aspekt sogar in den Mittelpunkt ihrer Kampagnen stellen. Das gilt sowohl bezüglich der klassischen Vermeidung als auch der stofflichen Verwertbarkeit. Möglicherweise lässt sich dadurch der Zuwachs wenigstens drosseln.

Die entsorgungspflichtige kommunale Ebene reagierte mit durchaus erfolgreichen Systemen der getrennten Erfassung von Altglas sowie Papier Pappe Karton (PPK) und fand dafür zunehmend ausreichend Abnehmer zu vertretbaren Konditionen im Markt. Der technologische Stand der Aufbereitung von Altkunststoffen befand sich – im Unterschied zu den sortenreinen Produktionsrückständen – noch in den allerersten Anfängen. Die kommunale Ebene hätte gebrauchte Kunststoffabfälle zwar durchaus getrennt erfassen können, fand aber keine akzeptablen Vermarktungsmöglichkeiten. Es gab schlicht und einfach keinen Weg, die Kunststoffe an der Deponie oder der klassischen Verbrennung vorbei zu lenken.