

---

**Datum:** 22.02.2002  
**Gericht:** Oberlandesgericht Köln  
**Spruchkörper:** 6. Zivilsenat  
**Entscheidungsart:** Urteil  
**Aktenzeichen:** 6 U 29/95  
**ECLI:** ECLI:DE:OLGK:2002:0222.6U29.95.00

---

**Vorinstanz:** Landgericht Köln, 31 O 472/94

---

**Tenor:**

Auf die Berufung der Klägerinnen wird das am 17.01.1995 verkündete Urteil der 31. Zivilkammer des Landgerichts Köln - 31 O 472/94 - abgeändert und wie folgt neu gefasst:

Die Beklagte wird verurteilt, es bei Vermeidung eines für jeden Fall der Zuwiderhandlung festzusetzenden Ordnungsgeldes bis zu 250.000,00 EUR, ersatzweise Ordnungshaft, oder der Ordnungshaft bis zu sechs Monaten, zu unterlassen, das Kennzeichen "D. G. P." für Verkaufspackungen für plastische chemische Massen gemäß der nachfolgend wiedergegebenen Abbildung in Form von Schlauchbeuteln aus einer Aluminium-Kunststoff-Verbundfolie oder einer Aluminiumfolie oder einer Kunststoff-Folie zu erteilen oder diesbezüglich bestehende Verträge zu verlängern:

pp.

Die Kosten des Rechtsstreits trägt die Beklagte.

Das Urteil ist vorläufig vollstreckbar.

Die Beklagte darf die Zwangsvollstreckung durch Sicherheitsleistung abwenden, wenn nicht die Klägerin vor der

Vollstreckung Sicherheit in gleicher Höhe leistet. Die Sicherheitsleistung beträgt hinsichtlich des Unterlassungsanspruchs 500.000,00 EUR und hinsichtlich des Kostenerstattungsanspruchs der Klägerin weitere 50.000,00 EUR.

Beiden Parteien wird gestattet, die Sicherheitsleistung auch durch unwiderrufliche, unbefristete, unbedingte und selbstschuldnerische Bürgschaft eines in der Bundesrepublik Deutschland als Zoll- und Steuerbürge zugelassenen Kreditinstituts zu erbringen.

Der Wert der Beschwer der Beklagten übersteigt 60.000,00 DM.

---

### **Tatbestand:**

1

Die Klägerinnen, die Firmen R. GmbH und G. Verschlusstechnik GmbH & Co., sind Herstellerinnen von Verpackungskartuschen für plastische chemische Massen, insbesondere dauerelastische Fugendichtungsmittel wie Silikon und Acryl. Diese Fugendichtungsmittel befinden sich in länglichen, zylindrischen Kunststoffkartuschen, die in eine Spritzpistole eingelegt und alsdann ausgepresst werden. Wettbewerber der Klägerinnen stellen für solche Massen Verkaufspackungen in Form sog. Schlauchbeutel her. Die chemische Masse, z.B. Silikon, wird in einen Schlauch gefüllt, der Schlauch wird nach der Befüllung verschlossen. Die Schläuche können aus reiner Kunststoffolie (Kurzbezeichnung im folgenden auch: "Kunststoffolie"), aus Kunststoff-Aluminium-Kunststoffverbundolie (Kurzbezeichnung im folgenden auch: "Alu aufgedampft") und aus Folie bestehen, die landläufig als Alufolie bezeichnet werden (im folgenden auch als: "Alu dick" bezeichnet). Sie werden ebenfalls in Spritzpistolen eingelegt und nach Öffnung des unteren Schlauchendes verarbeitet. Wegen des konkreten Aussehens solcher Schlauchbeutel wird auf die von den Klägerinnen zu den Akten gereichten Originalprodukte sowie die bildliche Darstellung im Tenor dieses Urteils verwiesen. Sobald die Schlauchbeutelverpackungen geleert worden sind, verbleiben Knautschpakete, die je nach dem Zustand der Restentleerung unterschiedliche Höhen aufweisen. Vollständig entleerte Schlauchbeutel aus dem Material Aluminium haben beispielsweise nach der Restentleerung einen Durchmesser von 45 bis 50 mm und eine Höhe von 20 bis 25 mm.

2

Die Beklagte, die Firma D.G.P.D.System Deutschland, Gesellschaft für Abfallvermeidung und Sekundärrohstoffgewinnung AG, hat es sich zur Aufgabe gesetzt, den Handel durch den Anschluss an das Duale System von den Rücknahme- und Verwertungspflichten der Verpackungsverordnung zu befreien. Damit hat es folgende Bewandnis: Im Juni 1991 trat in der Bundesrepublik Deutschland die Verordnung über Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen in Kraft. Für Verpackungen, die als Verkaufseinheit dem Endverbraucher angeboten werden, schreibt diese Verordnung vor, dass eine getrennte Sammlung, eine Sortierung und eine Verwertung durchzuführen ist. Durch das Duale System erfüllt die Beklagte diese Verpflichtung für Industrie und Handel, indem sie für die Verwertung von Verkaufspackungen Sorge trägt. Als Dachorganisation für das Recycling von Verkaufspackungen besitzt oder betreibt die Beklagte allerdings keine Sortier- oder Verwertungsanlagen, sondern organisiert sie die Sammlung, Sortierung und Verwertung von Verpackungen nach den Vorgaben der Verpackungsverordnung durch die Inanspruchnahme

3

von rund 400 Entsorgungspartnern. Die Hersteller derjenigen Produkte, deren Verpackung über das Duale System wiederverwertet werden, können für ihre Verkaufspackungen bei der Beklagten gegen Zahlung eines Lizenzentgeltes einen auf der Folgeseite abgebildeten sog. "G.P." beantragen, mit dem sie dann ihr Produkt kennzeichnen. Die Beklagte gestattet ihrem jeweiligen Lizenznehmer die Benutzung der Kollektivmarke "D.G.P." insbesondere auch in der Werbung und bei sonstigen verkaufsfördernden Maßnahmen. Sie bewirbt den "G.P." und das durch ihn repräsentierte Verwertungssystem aber auch selbst, z.B. durch die beiden nachfolgenden, als TV-Storybord wiedergegebenen Fernsehspots:

pp. 4

Heute nutzen nahezu 20.000 Lizenznehmer den "G.P." und finanzieren so die 5  
Getrenntsammlung von Verkaufspackungen und im Falle von Kunststoff ihre Verwertung. Zu den Lizenznehmern der Beklagten gehören auch Hersteller von Schlauchbeuteln der vorumschriebenen Art. Demzufolge tragen solche Beutel den "G.P.". Der Verwertung zugeführt werden soll Verpackungsmaterial dadurch, dass zunächst die Bürger Leichtverpackungen aus Metall wie z.B. Aluschalen, Aludeckel und Alufolien, aus Kunststoffen wie z.B. Folien und Becher und aus Verbundstoffen wie z.B. Milchkartons und Vakuumverpackungen sammeln. Überwiegend über die sog. "gelben Säcke", von denen die Klägerinnen ein Exemplar zu den Akten gereicht haben, aber auch über vornehmlich in Großstädten vorzufindende gelbe Müllgroßbehälter werden diese Verkaufspackungen der sog. Leichtwertstofffraktion gesammelt. Alsdann werden sie von den Entsorgungspartnern der Beklagten einer der zahlreichen Sortieranlagen in der Bundesrepublik Deutschland zugeführt. Davon gibt es für die Leichtverpackungssortierung in der Bundesrepublik Deutschland rund 250 Stück., die ihrerseits mit unterschiedlicher Technologie (alte, mittlere und moderne) ausgestattet sind.

Die Klägerinnen haben geltend gemacht, nach Auffassung des Verkehrs werde der "G. P." 6  
ausschließlich für recycelbare Verpackungen verwendet, der Verbraucher bevorzuge mit dem "G.P." gekennzeichnete Produkte. Durch den Abdruck des "G.P.es" auf den streitgegenständlichen Schlauchbeutelverpackungen werde er in die Irre geführt, weil er glaube, diese Verpackungen würden recycelt. In Wirklichkeit seien Schlauchverpackungen aber weder wirtschaftlich sinnvoll wiederverwertbar noch würden sie tatsächlich einer Wiederverwertung zugeführt. Im übrigen haben die Klägerinnen die Auffassung vertreten, nach den Regelungen der Verpackungsverordnung könnten nur restentleerte Verpackungen in die entsprechenden Verwertungs- und Entsorgungswege eingebracht werden. In diesem Zusammenhang haben sie behauptet, Schlauchbeutelverpackungen der in Rede stehenden Art seien nach Maßgabe eines von ihnen eingeholten Gutachtens der R. Anlagentechnik GmbH vom 21.06.1994 (Blatt 32 - 41 d.A.) nicht restentleerbar.

Die Klägerinnen haben beantragt, 7

die Beklagte zu verurteilen, es bei Vermeidung eines für jeden Fall der Zuwiderhandlung 8  
festzusetzenden Ordnungsgeldes bis zu 500.000,00 DM, ersatzweise Ordnungshaft, oder Ordnungshaft bis zu sechs Monaten zu unterlassen, das Kennzeichen "D.G.P." für Verkaufsverpackungen für plastische und chemische Massen in Form von Schlauchbeuteln aus einer Aluminium-Kunststoff-Verbundfolie oder einer Aluminiumfolie oder einer Kunststoff-Folie zu erteilen oder diesbezügliche bestehende Verträge zu verlängern.

Die Beklagte hat beantragt, 9

die Klage abzuweisen. 10

Sie hat eine Irreführung des Verkehrs, ihr Handeln zu Wettbewerbszwecken und auch ihre Mitstörereigenschaft in Abrede gestellt. Sie hat dazu vorgetragen, die in Rede stehenden Verkaufspackungen würden im Rahmen des Dualen Systems erfasst, sortiert und auch verwertet. 11

Durch das angefochtene Urteil, auf das wegen der Einzelheiten verwiesen wird (Blatt 102 ff. d.A.), hat das Landgericht die Klage abgewiesen. Zur Begründung seiner Entscheidung hat es im wesentlichen ausgeführt, durch die Vergabe des "G.P.es" auch an Verwender von Schlauchbeutelverpackungen verstoße die Beklagte nicht gegen Vorschriften der Verpackungsverordnung und auch nicht gegen § 1 UWG, weil Verpackungen mit Restanhaftungen grundsätzlich von der Verpackungsverordnung erfasst würden. Auch § 3 UWG trage das geltend gemachte Unterlassungsbegehren nicht. Die Klägerinnen hätten nämlich schon nicht dargetan, dass die Schlauchbeutelverpackungen nach ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung grundsätzlich nicht wiederverwertbar seien, der Hinweis auf das Gutachten der R. Anlagentechnik GmbH ersetze diesen Vortrag nicht. 12

Gegen das ihnen am 27.01.1995 zugestellte Urteil haben die Klägerinnen am 24.02.1995 Berufung eingelegt und diese nach mehrmaliger Fristverlängerung innerhalb der verlängerten Berufungsbegründungsfrist begründet. Sie wiederholen ihr erstinstanzliches Vorbringen und behaupten, zum Zeitpunkt der Klageerhebung seien auch mit dem "G.P." versehene Schlauchbeutel aus reiner Kunststoffolie und aus Kunststoff-Aluminium-Kunststoffverbundfolie auf dem Markt gewesen. Keiner der Schlauchbeutel, weder solche aus Kunststoffolie noch solche aus "Alu aufgedampft" oder "Alu dick" würden, was der Verkehr aufgrund des Zeichens "D.G.P." aber erwarte, in irgendeiner Form einer Wiederverwertung zugeführt, vielmehr landeten sie allesamt im Restmüll. Insbesondere bei den Sortieranlagen, die noch mit älterer Technik ausgestattet seien und bei denen auch noch manuell sortiert werde, ergebe sich diese Konsequenz schon daraus, dass es seit etwa 1994 eine Sortieranweisung gebe, wonach bestimmte, an sich wiederverwertbare Materialien der vorliegenden Art nur dann zur Verarbeitung/Wiederverwertung aussortiert werden sollen, wenn diese Materialien in etwa DIN A4 Größe erreichten. Darüber hinaus würden die Schlauchbeutel unabhängig von ihren jeweiligen Dimensionen nach bestimmungsgemäßem Gebrauch im Rahmen des Dualen Systems keiner nach dem heutigen Stand der Technik möglichen Wiederverwertung zugeführt, weil sie bereits nicht zu den sog. Verwertern, sondern schon in den Sortieranlagen aufgrund der dort vorherrschenden technischen Gegebenheiten und der Art und Weise der manuellen Sortierung zum Restmüll gelangten. Im übrigen würden Schlauchverpackungen auch deshalb nicht wiederverwertet, weil sie nach bestimmungsgemäßem Verbrauch des Inhalts Restanhaftungen aufwiesen. Der Verbraucher werde aber - so behaupten die Klägerinnen - wegen der Aufschrift "Sauber und ohne Inhaltsreste" auf den gelben Säcken davon ausgehen, wegen der unstreitig nicht möglichen völligen Restentleerung der Verpackungen dürften diese nicht in die gelben Säcke gegeben werden. 13

Die Klägerinnen beantragen deshalb, 14

die Beklagte zu verurteilen, es bei Vermeidung eines für jeden Fall der Zuwiderhandlung festzusetzenden Ordnungsgeldes bis zu 500.000,00 DM, ersatzweise Ordnungshaft, oder der Ordnungshaft bis zu sechs Monaten, zu unterlassen, das Kennzeichen "D.G.P." für Verkaufspackungen für plastische chemische Massen gemäß der nachfolgend wiedergegebenen Abbildung in Form von Schlauchbeuteln aus einer Aluminium-Kunststoff-Verbundfolie oder einer Aluminiumfolie oder einer Kunststoff-Folie zu erteilen oder diesbezügliche bestehende Verträge zu verlängern: 15

pp. 16

Die Beklagte beantragt, 17

die Berufung der Klägerinnen zurückzuweisen, 18

hilfsweise, 19

ihr gemäß § 712 Abs. 1 ZPO zu gestatten, die Vollstreckung durch Sicherheitsleistung ~~ohne~~ 20  
Rücksicht auf eine Sicherheitsleistung der Klägerinnen abzuwenden.

Auch die Beklagte wiederholt und vertieft ihr erstinstanzliches Vorbringen und tritt 21  
insbesondere der Behauptung der Klägerinnen entgegen, aufgrund der konkreten Abläufe in  
den Sortieranlagen des Dualen Systems würden mit dem "G.P." versehene Schlauchbeutel  
keiner nach dem heutigen Stand der Technik möglichen Wiederverwertung zugeführt.  
Vielmehr würden Schlauchbeutel unabhängig davon, ob sie aus reiner Kunststoffolie, aus  
Kunststoff-Alu- minium-Kunststoffverbundfolie oder aus Alufolie bestünden, entweder manuell  
oder aber durch technische Einrichtungen aussortiert und alsdann den Verwertern zugeführt.  
Dort würden z.B. Aluminium-Verbunde verflüssigt, dabei wandelten sich die Kunststoffe in  
Gas um, welches - abgefüllt in Behälter - als Industriegas verkauft werde. Mit dem  
Verbandszeichen "D.G.P." verbinde der Verbraucher auch nur die Vorstellung, dass die mit  
ihm gekennzeichnete Produktverpackung über das Duale System entsorgt werde. Dieses sei  
im übrigen flächendeckend. Über die Art der Entsorgung sage das Verbandszeichen  
hingegen nichts aus. Zudem mache die Verpackungsverordnung nur Vorgaben für eine  
stufenweise Erfassung der Rohstoffe durch Quotenangaben für die einzelnen Materialien wie  
z.B. Kunststoff; deshalb sei es unschädlich, wenn einzelne Verpackungsmaterialien einer  
Verwertung nicht zugeführt würden, solange die Quote in den Sortieranlagen erreicht werde.  
Für die Anwendbarkeit der Verpackungsverordnung und auch für die Teilnahme der  
Schlauchbeutel am Dualen System könne es - so meint die Beklagte - nicht darauf  
ankommen, ob diese restentleerbar seien, weil auch durch Füllgüter verschmutzte  
Verpackungen als stofflich wiederverwertbar von der Verpackungsverordnung erfasst  
würden. Im übrigen stelle auch die Vergasung, d.h. das Verbrennen von Stoffen und die  
damit gebundene Wärmeerzeugung, eine Wiederverwertung dar, auch aus der Sicht des  
Verbrauchers. Schließlich vertritt die Beklagte weiterhin die Auffassung, sie selbst handle  
bei der Vergabe des "G.P.es" nicht zu Zwecken des Wettbewerbs, auch könne sie bei einer  
etwaigen Irreführung des Verbrauchers nicht als Mitstörerin in Anspruch genommen werden.  
Jedenfalls aber - so meint die Beklagte - habe sie Anspruch auf Vollstreckungsschutz nach §  
712 ZPO. Insoweit macht die Beklagte unter Hinweis auf den Inhalt der eidesstattlichen  
Versicherung ihres Mitarbeiters B. vom 05.12.2001 (Blatt 1007 d.A.) geltend, die  
Vollstreckung eines den Klägerinnen günstigen Urteils würde für sie einen nicht zu  
ersetzenden Nachteil mit sich bringen.

Der Senat hat aufgrund seiner Beweisbeschlüsse vom 16.07.1998 (Blatt 513 ff. d.A.) und 22  
11.02.2000 (Blatt 712 ff. d.A.) durch Vernehmung von Zeugen über die Behauptungen der  
Klägerinnen Beweis erhoben, zum Zeitpunkt der Klageerhebung seien auch mit dem "G.P."  
versehene Schlauchbeutel aus Kunststoffolie und aus Kunststoff-Aluminium-  
Kunststoffverbundfolie auf dem Markt gewesen, aufgrund einer Sortieranweisung würden nur  
Materialien aussortiert, die in etwa DIN A4 Größen erreichten. Außerdem hat er aufgrund  
seines Beweisbeschlusses vom 20.11.1998 (Blatt 636 f. d.A.) durch Einholung eines  
schriftlichen Sachverständigengutachtens zu den konkreten Abläufen in den Sortieranlagen  
des Dualen Systems Beweis erhoben. Wegen des Ergebnisses der durchgeführten  
Beweisaufnahme wird auf die Sitzungsniederschrift vom 12.05.2000 (Blatt 764 ff. d.A.) und

das schriftliche Gutachten des Sachverständigen Prof. Dr. Ing. W. aus Oktober 2001 (Blatt 915 ff. d.A.) verwiesen, das der Sachverständige im Termin zur mündlichen Verhandlung vom 21.12.2001 (Blatt 1017 ff. d.A.) erläutert hat.

Wegen der weiteren Einzelheiten des umfangreichen Sachvorbringens der Parteien wird auf die zwischen den Parteien gewechselten Schriftsätze nebst sämtlichen Anlagen verwiesen, die Gegenstand der mündlichen Verhandlung waren. 23

### **Entscheidungsgründe:** 24

Die zulässige Berufung hat auch in der Sache Erfolg. Denn nach dem Ergebnis der durchgeführten Beweisaufnahme kann keinerlei Zweifel daran bestehen, dass mit dem "G.P." versehene Schlauchbeutel der in Rede stehenden Art einer Wiederverwertung überhaupt nicht zugeführt werden, vielmehr im Restmüll landen. Aufgrund des Abdrucks der Verbandsmarke "D.G.P." auf den Schlauchverpackungen erwartet der angesprochene Verkehr aber, dass die mit dem Zeichen versehenen Verpackungen einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Beklagte ist für diese relevante Irreführung des angesprochenen Verkehrs im Sinne des § 3 UWG wettbewerbsrechtlich verantwortlich und hat es deshalb in der Zukunft zu unterlassen, den Herstellern solcher Verkaufspackungen weiterhin das Anbringen des Kennzeichens vertraglich zu gestatten. 25

Das Verbandszeichen "D.G.P." begegnet dem Verkehr nunmehr seit mehr als 10 Jahren. Es ist, wie sich u.a. auch aus der Markensatzung der Beklagten und den Zeichenverträgen ergibt, die die Beklagte mit den einzelnen Lizenznehmern schließt, von Hause aus dazu bestimmt, den Handel und insbesondere auch den Endverbraucher darüber zu informieren, dass die so bezeichnete Verpackung über das Duale System entsorgt werden kann. Diese "Aufgabe" und "Botschaft" des Zeichens ist angesichts der Jahre andauernden, massiven wenn auch für die Beklagte nicht immer günstigen Berichterstattung über das System weiten Teilen des Verkehrs bekannt. Der Verkehr weiß aber auch, um was es bei diesem System geht, nämlich nicht darum, eine zweite Müllabfuhr neben der kommunalen Müllabfuhr einzurichten, die den Abfall auf die Müllberge bringt und dort vergräbt oder in Müllverbrennungsanlagen verbrennt, sondern um eine Einrichtung, die die Wertstoffe sammelt, um sie wiederzuverwerten. Für eine entsprechende Unterrichtung des Verkehrs hat die Berichterstattung in der Presse und im Fernsehen, aber auch die eigene Werbung der Beklagten in verschiedenen Medien gesorgt. Die Beklagte selbst hat den "G.P." als eine Orientierungshilfe für den Verbraucher beschrieben, sie hat damit geworben, der "G.P." signalisiere, dass der Verbraucher ein Produkt erwerbe, dessen Verpackung "mit Garantie" verwertet werde. Namentlich in der im Tatbestand dieses Urteils zum Teil als Storybord wiedergegebenen Fernsehwerbung der Beklagten wird immer wieder darauf hingewiesen, der "G.P." sammle und verwerte Verpackungen, diese seien wertvolle Rohstoffe, die nicht sinnlos vergeudet, sondern vor allem im Interesse der nachfolgenden Generationen recycelt werden müssten. Diese Werbebotschaft ist beim angesprochenen Verkehr, zu dem die Mitglieder des Senats zählen und was diese deshalb aus eigener Anschauung und Erfahrung zu beurteilen in der Lage sind, angekommen. Auch das Zeichen "D.G.P." selbst bringt die Zielrichtung des Dualen Systems in seiner Gestaltung zum Ausdruck: Schon die grüne Farbe sowie der Worthinweis "D.G.P." signalisieren zusammen mit den im "G.P." vorhandenen beiden Pfeilen, dass es beim Dualen System darum geht, Stoffe zu erhalten und sie nicht zu vergeuden. Zwar mag "D.G.P." anders als der dem Verkehr ebenfalls bekannte Umweltengel kein Umweltzeichen sein, weil er z.B. nichts über die tatsächliche 100%ige Wiederverwertung der mit ihm gekennzeichneten Produktverpackung aussagt. Dennoch spricht er schon von Hause aus nach seiner Funktion und Gestaltung aus der Sicht des angesprochenen Verkehrs 26

die aufgezeigten Umweltaspekte an und ist deshalb geeignet, dadurch dessen Kaufverhalten in Bezug auf die mit dem Zeichen gekennzeichneten Produkte zu beeinflussen. Um die verkaufsfördernde Wirkung des "G.P.es" weiß im übrigen auch die Beklagte. Das folgt nicht nur daraus, dass sie selbst massiv den "G.P." und das dadurch repräsentierte System beworben hat, sondern auch daraus, dass sie ihre Lizenznehmer ausdrücklich ermächtigt, den "G.P." in der Werbung und bei sonstigen verkaufsfördernden Maßnahmen zu verwenden.

In seiner Erwartung, der Aufnahme von z.B. Silikon dienende mit dem "G.P." versehene Schlauchbeutel würden nach bestimmungsgemäßer Verwendung im Rahmen des Dualen Systems als Rohstoff wiederverwertet und nicht etwa nur vergraben oder verbrannt, wird der Verbraucher indes enttäuscht. Denn wenn auch mangels Bestätigung des Beweisthemas durch die hierzu vernommenen Zeugen nicht feststeht, dass in den Sortierbetrieben infolge einer Sortieranweisung nur solche Stoffe manuell aussortiert werden, die wesentlich größer sind als restentleerte, zusammengedrückte Schlauchbeutel, kann nach dem Ergebnis der im übrigen durchgeführten Beweisaufnahme zum einen kein Zweifel daran bestehen, dass zum Zeitpunkt der Klageerhebung Schlauchbeutel aus allen drei Materialien, also Kunststofffolie, Kunststoff-Aluminium-Kunststoffverbundfolie und Alufolie, den "G.P." trugen, so dass es den Klägerinnen nicht schadet, dass sie nicht in der Lage waren, neben den Schlauchbeuteln aus Kunststofffolie und "Alu dick" auch solche aus Kunststoff-Aluminium-Kunststoffverbundfolie vorzulegen. Zum anderen steht aufgrund von Laboruntersuchungen und der Nachforschungen des Sachverständigen Prof. Dr. W. in verschiedenen Sortieranlagen des Dualen Systems zur sicheren Überzeugung des Senats fest, dass Schlauchbeutel der hier in Rede stehenden Art von zufälligen und zu vernachlässigenden Ausreißern abgesehen allesamt im Restmüll landen und deshalb von einer Rohstoffwiederverwertung schon im Ansatz keine Rede sein kann.

27

Der Senat sieht zunächst keinen Grund, die Bekundung des mit dieser Sache bereits vorprozessual befassten Zeugen Patentanwalt G. in Zweifel zu ziehen, dass ihm bereits vor Klageerhebung etwa 40 gefüllte Schlauchbeutel vorgelegen haben, von denen jeweils in etwa die Hälfte aus Kunststofffolie einerseits und Kunststoff-Aluminium-Kunststoff-Verbundfolie andererseits bestanden hätten. Der Senat folgt dem Zeugen, wenn er sagt, man habe die Restentleerbarkeit der Schlauchbeutel prüfen wollen, deshalb habe man ungefähr 20 der vorhandenen Schlauchbeutel ausgepresst, diese ausgepressten Schlauchbeutel seien dann im Zusammenhang mit der Gutachtenerstellung durch den R. einem Mitarbeiter des TÜV ausgehändigt worden. Diese glaubhaften Bekundungen des Zeugen G. werden durch die Bekundungen des Zeugen Faller bestätigt, wonach in die vorgenommene Prüfung der Restentleerbarkeit auch Schlauchbeutel aus reiner Kunststofffolie und Kunststoff-Aluminium-Kunststoff-Verbundfolie einbezogen worden seien, er - der Zeuge - habe Schlauchbeutel von verschiedenen Herstellern erworben, alle diese Schlauchbeutel hätten den "G.P." getragen, auch nach Mai 1994 habe er die Verbundbeutel mit dem "G.P." noch im Handel gesehen.

28

Aufgrund des Ergebnisses der umfangreichen und aufwendigen, für die Sortieranlagen des Dualen Systems repräsentativen Untersuchungen des Sachverständigen Prof. Dr. W. in bestimmten Sortieranlagen des Dualen Systems steht zur sicheren Überzeugung des Senats fest, dass restentleerte Schlauchbeutel gleich welchen Materials in den Sortieranlagen nicht aussortiert, folglich nicht wiederverwertet und stattdessen in den Restmüll verbracht werden. Der Sachverständige Prof. Dr. W., Ordinarius für Fördertechnik und Logistik an der Universität S., hat sich zu der Beweisfrage in seinem schriftlichen Gutachten aus Oktober 2001, aber auch im Termin zur mündlichen Verhandlung vom 21.12.2001 umfassend geäußert. Er hat dem Senat die Funktionsweise des Dualen Systems erläutert und die Gegebenheiten in den Sortieranlagen vor Ort und die technischen Funktionsabläufe zur

29

Die von den Bürgern gesammelten Leichtverpackungen aus Metall, Kunststoffen und Verbundstoffen werden in die Sortieranlagen des Dualen Systems verbracht. Aufgabe der Sortieranlagen für die sog. Fraktion der Leichtverpackungen ist es, in der jeweiligen Sortieranlage die gemeinsam gesammelten Leichtverpackungen für die spätere Verwertung nach ihren Hauptgruppen zu trennen. Üblicherweise wird in den Sortieranlagen in neun Fraktionen unterteilt, nämlich Weißblech, Aluminium, Verbunde (Getränkekartons), Mischkunststoffe, Hohlkörper, Folien, Becher, Styropor, dann - als einheitliche Fraktion: Pappe, Papier und Kartonagen, schließlich Restmüll. In der Gruppe der Leichtstofffraktion gibt es in der Bundesrepublik Deutschland nach den Angaben der D. G. für Kunststoff-Recycling mbH 245 Sortierbetriebe. Diese 245 Anlagen sind in drei Hauptgruppen zu unterteilen, nämlich 54 Anlagen mit alter Technologie, 132 Anlagen mittlerer Technologie und 59 Anlagen mit moderner Technologie. Anlagen alter Anlagentechnik arbeiten mit einer einfachen Stofftrennung per Hand vom Leseband ohne spezielle Maschinenteknik. Sie verfügen nicht über eine Siebtrommel, unter Umständen aber sog. Eisen- und Nichteisenabscheider. Anlagen mit mittlerer Anlagentechnik verfügen über ein Sieb, mit dem die sog. Feinfraktion ausgesiebt wird. Die Feinfraktion läuft danach über einen Eisen- oder Nichteisenmetallabscheider. Die Grobfraktion läuft in die manuelle Sortierung. Mit moderner Technologie ausgestattete Anlagen verfügen über mindestens zwei Siebtrommeln und erreichen damit mindestens eine dreifache Fraktionierung. Die Grobfraktion läuft über ein Band, an dem manuell sortiert wird, in die Restmüllfraktion.

30

Den grundsätzlichen Funktionsablauf in einer solchen Sortieranlage hat der Sachverständige zur Überzeugung des Senats wie folgt dargestellt: Nach Anlieferung des gesammelten Materials erfolgt zunächst die Leerung der sog. gelben Säcke in der Halle, mittels Radlader wird das Material zu einem Sackberg aufgeschoben. Sodann erfolgt die Aufgabe der Sortiermengen auf das Förderband, Säcke werden mittels sog. Sackaufreißer aufgerissen, die jetzt losen Sortiermengen werden anschließend in die eigentliche Sortieranlage geführt. Dort erfolgt die Trennung nach verschiedenen Fraktionen, diese Trennung geschieht unterschiedlich, je nachdem, ob es sich um eine Anlage mit alter, mittlerer oder moderner Technologie handelt. Sortierte sortenreine Mengen werden alsdann in entsprechende Pufferlagerflächen aufgeteilt, im Anschluss daran werden sie herausgezogen und zu Ballen, z.B. für die Fraktion Alu, Weißblech etc., verpresst. Nach einer Zwischenlagerung zur Bildung größerer Mengenkontingente erfolgt der Abtransport der sortenreinen Mengen zu den Verwertungsanlagen.

31

Die Sortierung selbst erfolgt, wie der Sachverständige insbesondere anhand der aus Blatt 922 bis 925 d.A. ersichtlichen Fließschemen erläutert hat, unterschiedlich, je nachdem, ob es sich um einen Betrieb mit alter, mittlerer oder moderner Technologie handelt. Bei alten Anlagen wird - vergrößert und verkürzt wiedergegeben - das angelieferte Material auf ein Sortierband gegeben, dort werden die zu verwertenden Stoffe aller Fraktionen wie Folien, Mischkunststoffe, Aluminium etc. manuell sortiert, das nicht aussortierte Material ist Restabfall. Die Sortierung in den Anlagen mit mittlerer oder moderner Technologie verläuft anders: Hierzu hat der Sachverständigen einige Fachbegriffe erklärt und ausgeführt: Das sog. Mittelkorn läuft über Windsichter, Eisen- und Nichteisenabscheider sowie NIR-Abscheider (für Mischkunststoffe und Getränkekartons) in den Restabfall. Die aussortierte Mischkunststofffraktion läuft über ein Sortierband, es erfolgt eine manuelle Sortierung, gegebenenfalls läuft auch die Restmüllfraktion noch vorher über ein Sortierband mit manueller Sortierung. Die sog. Feinkornfraktion läuft über einen Eisen- und Nichteisenabscheider ohne manuelle Sortierung in den Restmüll. Der sog. FE-Abscheider ist

32

ein Eisenabscheider, ein NE-Abscheider ist ein Nichteisen-Metall-Abscheider. Nichtleiter wie z.B. Kunststoff unterliegen bei der Separation nur der Schwerkraft. Der Eisenabscheider bedient sich eines Magnetfeldes und zieht so magnetische Stoffe an. Unmagnetische Leiter unterliegen bei der Separation dagegen anderen Kräften. Im Nichteisen-Metall-Abscheider befindet sich ein schnell rotierendes Permanentmagnetpolsystem. Durch die hohe Frequenz des Magnetfeldwechsels werden starke Wirbelströme in den NE-Metallteilen erzeugt. Diese erzeugen ihrerseits Magnetfelder, die dem äußeren Magnetfeld entgegengesetzt wirken und sich somit abstoßen. Die Poltrommeldrehzahl und damit die Frequenz des magnetischen Wechselfeldes beeinflusst die sog. Lorentzkraft. Die Winkелеinstellung der Poltrommel hat Auswirkungen auf die Richtung der Lorentzkraft und damit den Abwurf und den Abwurfwinkel der NE-Metall-Teile. Auf diese Art und Weise kann man nichtleitende Stoffe separieren. Unter der Siebung im Trommelsieb versteht man das Trennen eines Stoffgemenges nach geometrischen Abmessungen. Eine Siebtrommel rotiert mit niedriger Drehzahl. Das Siebgut wird über einen Siebboden mit definierten Lochabmessungen geleitet, so kann man Stoffe nach Größe (Grobkorn und Feinkorn) trennen, die dann im Restmüll landen oder manuell sortiert werden. Sortieranlagen mittlerer oder moderner Technik verfügen über mindestens ein solches Trommelsieb. Bei der NIR-Technologie handelt es sich um sog. Nah-Infrarot-Technologie. Dieses Verfahren nutzt die Tatsache, dass Infrarotlicht Kunststoffmoleküle zum Schwingen anregt. Jedes Molekül absorbiert dabei bestimmte Wellenlängen. Deshalb hat das reflektierte Infrarotlicht abhängig von der Kunststoffart ein spezifisches Spektrum. Dieses wird innerhalb von Millisekunden erfasst und vom Computer mit gespeicherten Daten verglichen. Im Bereich der modernen Anlagen gibt es darüber hinaus eine Technologie, die es rechtfertigt, eine solchermaßen ausgestattete Anlage als "sehr modern" zu bezeichnen. Der Unterschied zwischen modernen und sehr modernen Anlagen liegt im Bereich der Kunststoffsortierung. Bei den sehr modernen Anlagen werden durch ein zusätzliches NIR-Modul auch die einzelnen Kunststoffarten Polyethylen, Polystyrol, Polyethylenterephthalat und Polypropylen sortiert, während bei den Anlagen mit moderner Anlagentechnik mittels der NIR-Technik lediglich eine Aussortierung in der Fraktion der Mischkunststoffe erfolgt.

Um überprüfen zu können, was konkret mit ausgepressten Schlauchbeuteln der in Rede stehenden Art in den Sortieranlagen des Dualen Systems geschieht, hat der Sachverständige im Einvernehmen mit dem Senat zunächst im Laborbereich der Firma W.-Magnete in H. einen Laborversuch mit ausgepressten und unterschiedlich restentleerten Schlauchbeuteln des Typs "Aluminium dick" unternommen. Für die Versuche stand ein bestimmter NE-Abscheider der Firma W. zur Verfügung. Dort wurden vier verschiedene Schlauchbeutelproben mit unterschiedlichen Silicon-Restanhaftungen den Versuchen unterzogen. Es handelte sich um einen vollständig restentleerten Schlauchbeutel (im folgenden: Typ A), um einen nicht vollständig restentleerten Beutel mit einer Restanhaftung von ca. 2,5 % (Typ B), um einen nicht entleerten Schlauchbeutel mit einer Restanhaftung von ca. 5 % (Typ C) und um einen nicht vollständig restentleerten Beutel mit einer Restanhaftung von 7,5 % (Typ D). Darüber hinaus wurden zu Vergleichszwecken zusätzlich auch Schlauchbeutel des Typs "Alu dick" in vollständig restentleerter Form benutzt, die aber zusätzlich farblich markiert wurden. Ziel dieser Aktion war es, festzustellen, ob eine Farblackanhaftung an den Schlauchbeutelproben zu Veränderungen in der Untersuchung führt. Insgesamt wurden an dem NE-Abscheider im Labor 15 Versuche durchgeführt, dabei kamen Schlauchbeutel jedweden Typs (A, B, C und D) zum Einsatz, ebenso die farblich markierten Proben. Anschließend wurden Referenzversuche mit Kunststoffbechern und unterschiedlichen Einstellungen der Bandgeschwindigkeiten, des Trennblechabstandes und der Rotorlaufzahl vorgenommen. Während von dem Probenotyp A im Laborversuch noch 91 % richtig sortiert wurden, waren es beim Probenotyp B nur noch 47 %, beim Probenotyp C nur noch 13 % und beim Probenotyp D sogar nur noch 7 %. Allen Untersuchungen des

Sachverständigen war gemeinsam, dass sich die "Erfolgsquote" rapide verschlechterte, sobald nicht vollständig restentleerte Schlauchbeutel in die Anlage gelangten.

Nach Abschluss dieses Laborversuchs hat der Sachverständige, und zwar wiederum im Benehmen mit dem Senat, zwei Leichtverpackung-Sortieranlagen des Dualen Systems mittlerer und moderner Technologie aufgesucht. Er hat dort überprüft, ob Schlauchbeutelproben mit unterschiedlichen Silicon-Restanhaltungen des vorumschriebenen Typs A, B, C und D sortiert oder aber dem Restmüll zugeführt wurden. Gegenstand der Untersuchungen des Sachverständigen waren ausgepresste Schlauchbeutel aus Kunststoffolie und dem Material "Aluminium dick". 34

In der modernen Sortieranlage der Firma S. hat der Sachverständige untersucht, ob das Probenmaterial die Siebtrommel durchläuft, wenn es kleiner als 70 mm groß war, und deshalb im Restmüll landete. Es wurden fünf Proben aufgegeben. Von diesen fünf Proben sind drei durch das Lochmaß gefallen und so auf das Förderband in Richtung Restmüll gelangt. Zwei der fünf Proben konnten nicht aufgefunden werden, was nach den Ausführungen des Sachverständigen mutmaßlich daran lag, dass die Proben in den Hinterschneidungen oder den Zu- und Abführungsbereichen des Siebes eingefangen worden sind. Beim Versuch Nummer 2 hat der Sachverständige zusammengepresste Schlauchbeutel aus Kunststoffolie in die Anlage verbracht, fünf davon waren völlig restentleert, fünf Stück wiesen Restanteile Silicon auf. Von den zehn Proben sind fünf Proben sogleich in Richtung Restmüll gefallen, zwei Proben sind nicht mehr aufgetaucht, drei Proben sind im Zulauf des Siebes wiedergefunden worden. Beim dritten Versuch hat der Sachverständige Probenkörper aus zusammengedrückten Schlauchbeuteln der Materialsorte Kunststoffolie in die Anlage gegeben, und zwar acht völlig restentleerte Schlauchbeutel. Die automatische Anlage hat indes von den acht zusammengedrückten Schlauchbeuteln nur einen Beutel selektiert, die sieben weiteren Proben sind im Materialstrom weitergelaufen und schließlich im Restmüll gelandet. Beim Versuch Nummer 4 hat der Sachverständige fünf völlig restentleerte Probenkörper aus zusammengedrückten Schlauchbeuteln des Typ "Aluminium dick" in die Anlage gegeben. Vier von fünf Proben sind durch das Sieb gefallen und in Richtung FE- und NE-Abscheider weiterbefördert worden. Der NE-Abscheider hat indes keine der vier Proben abgeschieden. Vier der fünf Proben sind im Restmüll gelandet, eine Probe war nicht mehr aufzufinden. Auch die Versuche fünf und sechs verliefen im wesentlichen nicht anders: Bei Versuch Nummer 5 sind insgesamt 20 zusammengedrückte Schlauchbeutel des Materialtyps "Aluminium dick" der oben genannten Typen A, B, C und D in die Anlage gegeben worden. Von diesen Proben ist nur eine einzige durch den NE-Abscheider sortiert worden. 19 Proben landeten im Restmüll. Beim Versuch Nummer 6 hat der Sachverständige insgesamt 45 Proben der Materialart Aluminium und weitere 40 Proben der Materialart Kunststoffolie, insgesamt also 85 Probenkörper in die Anlage gegeben. Insgesamt 60 Proben waren völlig restentleert, davon entfielen je 30 Stück auf die Materialarten "Aluminium dick" und Kunststoffolie. Von 85 Proben wurden 62 Proben im Restmüll wiedergefunden. 35

In der Leichtverpackungs-Sortieranlage der Firma G. in B., die ebenso wie mehr als die Hälfte aller Sortieranlagen zu den Anlagen mit sogenannter mittlerer Technologie zählt, hat der Sachverständige entsprechende Untersuchungen durchgeführt. Die Versuche 1 bis 4 sind im Leerlauf der Anlage, d.h. ohne Materialien aus der Sammlung mit dem gelben Sack durchgeführt worden, während Versuch 5 bei vollem Material im stationären Betrieb der Anlage unter normalen Betriebsbedingungen erfolgt ist. Dort hat sich schon bei den Versuchen 1 bis 4 gezeigt, dass z.B. von 20 aufgegebenen Schlauchbeuteln aus Kunststoffolie nur vier Proben nicht durch die Siebrasterung gefallen und somit in Richtung Handsortierung gelangt sind, während der Rest dem Restmüll zugeflossen ist. Beim Versuch 36

Nummer 4 wurden Proben aus zusammengedrückten Schlauchbeuteln des Typs "Aluminium dick", wiederum ohne anderes Material, in die Anlage gegeben. Ergebnis dieses einmal wiederholten Versuchs war, dass der NE-Abscheider von den jeweils aufgegebenen 25 Probenkörpern keinen einzigen Schlauchbeutel der Materialart "Aluminium dick" zu selektieren in der Lage war. Demgegenüber hat ein Referenzversuch mittels Aluminiumdosen und normalen Aluminiumfolien ergeben, dass der NE-Abscheider diese Proben selektiert hat, also grundsätzlich funktionsfähig war. Der bei vollem Materialstrom im stationären Betrieb der Anlage unter normalen Betriebsbedingungen durchgeführte und einmal wiederholte Versuch Nummer 5 hat zu folgendem Ergebnis geführt: Bei beiden Versuchen war eine unterschiedliche Anzahl von Probenkörpern aufgegeben worden, nämlich 85 Probenkörper beim Versuch 5.1 und 65 beim Versuch 5.2. Es wurden wiederum unterschiedliche Materialarten, nämlich Schlauchbeutel aus "Aluminium dick" einerseits und Kunststoffolie andererseits in die Anlage gegeben, und zwar zu einem beträchtlichen Teil, einmal 30 Stück, ein anderes Mal 20 Stück ohne Restanhaftung und ansonsten mit unterschiedlicher Restanhaftung. Ziel des Versuches war es festzustellen, ob in der manuellen Sortierung nach der Siebtrommel die zusammengedrückten Schlauchbeutel sowohl der Materialsorte "Aluminium dick" als auch der Materialsorte Kunststoffolie vom Sortierpersonal selektiert wurden. Beim ersten Versuch mit insgesamt 85 Schlauchbeuteln war das Personal von der Aufgabe der Probe nicht informiert worden. Bei diesem Versuch ist kein einziges Probestück vom Band genommen worden, alle Proben landeten im Restmüll. Beim zweiten Versuch hat der Sachverständige den Sortierern vor Aufgabe der Probe gesagt, wonach sie suchen sollten. Dennoch wurde kein einziger der insgesamt 30 aufgegebenen Schlauchbeutel der Materialart Kunststoffolie selektiert, von den 35 Schlauchbeuteln der Materialart "Aluminium dick" wurden vom Sortierpersonal lediglich acht Schlauchbeutel aussortiert.

Aufgrund dieser Untersuchungen des Sachverständigen steht zur Überzeugung des Senats fest, dass selbst in den Leichtverpackungssortieranlagen der modernen Bauart zusammengedrückte Schlauchbeutel sowohl der Materialart Kunststoffolie als auch der Materialart "Aluminium dick" ausgesiebt werden und in Richtung Restabfallfraktion laufen. Da in diesem Förderstrang keine Einrichtungen zur automatischen Selektion von Kunststoffmaterial vorhanden sind und auch keine manuelle Sortierung mehr erfolgt, werden demzufolge Proben der Materialart Kunststoffolie automatisch dem Restabfall zugeführt. Bei den Probekörpern der Materialart "Aluminium dick" existiert zwar ein NE-Abscheider, die Versuche haben aber gezeigt, dass es zu keiner Selektion kommt und diese Materialart demzufolge ebenfalls im Restmüll landet. Dem Ergebnis nach nicht anders verhält es sich bei den Leichtverpackungssortieranlagen mit mitteltechnischer Ausrüstung, die immerhin mehr als die Hälfte aller Leichtverpackungssortieranlagen ausmachen. In der von dem Sachverständigen getesteten Anlage im Bruchsal ist es in keinem Fall zu einer Selektion von Proben aus Kunststoffmaterial oder Aluminiummaterial gekommen, lediglich nach ausdrücklichem vorherigen Hinweis ist ein geringer Anteil von Aluminium-Schlauchbeuteln aufgefunden worden. Das bedeutet, dass die mit dem "G.P." versehenen Schlauchbeutelverpackungen aus Kunststoffolie, "Aluminium dick" und auch "Aluminium aufgedampft" nicht sortiert und dementsprechend nicht wiederverwertet, sondern schlicht und ergreifend dem Restmüll zugeführt werden. Diesem zur Überzeugung des Senats feststehenden Beweisergebnis steht nicht entgegen, dass der Sachverständige W. seine Untersuchungen nicht auch auf eine Anlage mit alter Technik erstreckt und zudem bei seinen Versuchen nur Schlauchbeutel aus Kunststoffolie und "Aluminium dick" verwendet hat. Denn dem Senat leuchtet ohne weiteres die Erklärung des Sachverständigen als richtig ein, dass das gefundene Ergebnis, Schlauchbeutel der Materialart "Aluminium dick" würden von dem NE-Abscheider nicht sortiert, erst recht für Schlauchbeutel des Materialtyps "Aluminium aufgedampft" gelten muss, und zwar deshalb, weil die Aluminiumschicht, auf die der NE-

37

Abscheider reagieren soll, im Vergleich zum Materialtyp "Aluminium dick" reduziert ist. Ebenso einsichtig ist die Aussage des Sachverständigen, eines weiteren Feldversuchs in einer "alten" Anlage habe es nicht bedurft, weil in solchen Anlagen ausschließlich manuell sortiert werde, und zwar ohne "vorgelagerte" Siebtrommel, und der zweifache Test an einer manipulierten Sortierstrecke bei der Firma G. in B. bereits gezeigt habe, dass eine ausschließlich manuelle Sortierung von Schlauchbeuteln der vorliegenden Art überhaupt nicht und selbst dann nicht merklich besser erfolge, wenn dem Sortierpersonal vorher ausdrücklich gesagt worden sei, was sie zu suchen hätten. Hinzu kommt, dass die Materialflächenbelegung der Sortierbänder bei reinen manuellen Sortieranlagen mutmaßlich höher ist als die Belegungen, die der Sachverständige bei den vom ihm aufgesuchten beiden Anlagen vorgefunden hat.

Soweit die Beklagte sich insbesondere mit ihrem Schriftsatz vom 19.11.2001 (Blatt 968 ff. d.A.) gegen das Ergebnis der vom Sachverständigen vorgenommen Untersuchung gewandt hat, sind die dort vorgetragenen Einwände nicht geeignet, die Richtigkeit der Untersuchungsergebnisse und die daraus zu ziehende Schlussfolgerung, dass Schlauchbeutel der hier in Rede stehenden Art tatsächlich einer Wiederverwertung nicht zugeführt werden, in Zweifel zu ziehen. Bei dem Sachverständigen Prof. Dr. W. handelt es sich um einen versierten Techniker, dessen Fachkunde als Ordinarius für Fördertechnik und Logistik an der Universität S. außer Zweifel steht. Sein schriftliches Gutachten, insbesondere aber seine anhand von Zeichnungen, Fließschemen und Fotografien vorgenommenen Erklärungen und Erläuterungen in den Verhandlungsterminen vom 20.11.2000 und 21.12.2001 zeichnen sich dadurch aus, dass es ihm gelungen ist, komplexe technische Vorgänge und aus fachlicher Sicht getroffene Rückschlüsse mit einfachen Worten so zu beschreiben, dass sie auch einem Nichtfachmann verständlich werden und ihm einleuchten. Den Mitgliedern des Senats stehen die tatsächlichen Abläufe in den von dem Sachverständigen aufgesuchten Sortieranlagen des Dualen Systems deshalb deutlich vor Augen. Der Senat hat aufgrund der Ausführungen des Sachverständigen deshalb keinen Zweifel daran, dass alle Feststellungen, die der Sachverständige insbesondere in den Sortierversuchen vor Ort getroffen hat, lege artis erfolgt sind und dass der Sachverständige das Ergebnis seiner Untersuchungen zutreffend wiedergegeben hat. Mit den gegen das Ergebnis der Begutachtung vorgetragenen Einwänden der Beklagten hat sich der Sachverständige im Termin zur mündlichen Verhandlung vom 21.12.2001 auseinandergesetzt und sie zur Überzeugung des Senats allesamt entkräftet. Namentlich führt die von der Beklagten vorgetragene Entwicklung in den Sortieranlagen, den relevanten Siebschnitt von jetzt etwa 60 bis 80 mm auf 20 bis 50 mm zu verkleinern, zu keiner Abweichung des Untersuchungsergebnisses. Der Sachverständige hat hierzu erläutert, zwar sei es richtig, dass die Tendenz in jüngerer Zeit dahin gehe, die Siebdurchmesser zu verkleinern, weil man einen Feinanteil mit einem hohen Verbrennungswert und größere Teile auf den Sortierbändern erwartet, was für eine etwaige weitere Aussonderung Erleichterung bringt, und weil man auf kleinere Restmüllmengenanteile hofft. Für das Beweisthema, so hat der Sachverständige überzeugend ausgeführt, spielt die Größe des Siebdurchmessers für die später zu erfolgende Selektion indes keine Rolle. Das Sieb hat nämlich nur die Aufgabe, eine Großfraktion von einer Feinfraktion zu trennen, entscheidend für die Beweisfrage ist dagegen, ob später eine Selektion durch ein anderes Element, sei es durch NE-Abscheider, sei es durch manuelle Selektion oder sonstwie, erfolgt. Deshalb bleibt es auch dann bei dem von ihm ermittelten Testergebnissen, wenn diese Selektion nach dem Passieren des Siebes wie festgestellt nicht erfolgt.

38

Auch hat der Sachverständige überzeugend erklärt, warum die von ihm durchgeführten Laborversuche bei der Aluminiumabtrennung zu günstigeren Ergebnissen geführt haben als

39

bei den Untersuchungen vor Ort: Er hat hierzu ausgeführt, bei den Laborversuchen könne der NE-Abscheider optimal eingestellt werden, während in den Sortieranlagen eine Fülle von zu selektierenden Gütern auf dem Band liegt. Dies hat zur Folge, dass die Einstellung für die hier in Rede stehenden Schlauchbeutelverpackungen nicht so fein abgestimmt werden kann wie im Labor. Im übrigen ist die nicht auf die zusammengepressten, relativ kleinen Schlauchbeutel erfolgte Feinabstimmung ohne weiteres dadurch zu erklären, dass ein wirtschaftlich denkender Betreiber einer Sortieranlage sich auf die Aussortierung größerer Aluminiumteile konzentriert, weil er für reines Aluminium höhere Preise erzielt als für verunreinigtes Aluminium mit Fremdanhaftungen. Die Frage der konkreten Abstimmung ist für den Sachverständigen, so hat er weiter erklärt, auch der Grund gewesen, im Rahmen der Gutachtenerstellung beide Betriebsleiter der von ihm aufgesuchten Sortieranlagen danach zu fragen, ob die Einstellung der NE-Abscheider bei dem bevorstehenden Testversuch den Gegebenheiten bei den real ablaufenden Vorgängen entspreche, die Frage sei in beiden Fällen ausdrücklich bejaht, die Zusatzfrage, ob die Standardeinstellung häufig oder gelegentlich geändert werde, dagegen verneint worden. Zwar ist es theoretisch denkbar, dass bei einer realen Anlage die Einstellung exakt so vorgenommen wird, dass sie dem Laborversuch entspricht, in dem Augenblick, in dem nicht nur Aluminiumschlauchbeutel, sondern eine normale Sortierfraktion verschiedener Güter auf das Band gegeben wird, verändert sich das Ergebnis aber sofort - so die Formulierung der Sachverständigen - "radikal". Was die Schlauchbeutel aus Kunststoffolie angeht, folgt der Senat dem Sachverständigen im übrigen auch in seinen Ausführungen, dass es für den Betreiber einer Sortieranlage auch wirtschaftlich Sinn macht, die Einstellung so vorzunehmen, dass die kleineren Verpackungen nicht erkannt werden, und dass die Farbe einer Verpackung beim Aussortieren keine Rolle spielen kann.

Bei diesem Beweisergebnis, wie es sich zur Überzeugung des Senats darstellt, führt die Beklagte den angesprochenen Verkehr dadurch, dass sie es ihren Lizenznehmern vertraglich gestattet, auf den Schlauchbeutelverpackungen den "G.P." anzubringen, in wettbewerbsrechtlich relevanter Weise in die Irre, und hat es folglich gemäß § 3 UWG zu unterlassen, in der Zukunft wiederum Verträge abzuschließen oder bestehende Verträge zu verlängern, die den Schlauchbeutelherstellern das Recht gewähren, das Zeichen "D.G.P." auf den Verpackungen zu führen. Dem steht nicht entgegen, dass es sich bei dem "G.P." um eine Verbandsmarke handelt. Denn es war schon unter der Geltung des mit der Einführung des Markengesetzes außer Kraft getretenen Warenzeichengesetzes anerkannt, dass der irreführende Gebrauch eines Warenzeichens, zumal eines Verbandzeichens, als gegen § 3 UWG verstoßend untersagt werden kann, wenn das Zeichen einen bestimmten informativen Gehalt hat, z.B. auf bestimmte Eigenschaften der Ware hinweist, die die so gekennzeichnete Ware im konkreten Einzelfall nicht hat (vgl. hierzu BGH GRUR 1984, 737 "Ziegelfertigstütze" und B.bach/Hefermehl, Wettbewerbsrecht, 22. Auflage 2001, § 3 UWG Rn. 19 m.w.N.). Das Markengesetz in der seit dem 01.01.1995 geltenden Fassung hat hierzu keine Änderung gebracht. Das folgt namentlich auch aus der § 21 Abs. 1 Ziff. 2 WZG a.F. entsprechenden Bestimmung des § 105 Abs. 2 Markengesetz, wonach es einen Löschungsgrund darstellen kann, wenn die Benutzung einer Kollektivmarke durch andere als die zur Benutzung befugten Personen geeignet ist, das Publikum zu täuschen.

40

Der Auffassung der Beklagten, es läge kein Handeln ihrerseits zu Wettbewerbszwecken vor, vermag sich der Senat nicht anzuschließen. Werden - wie ausgeführt - der Hersteller eines mit dem "G.P." gekennzeichneten Produkts und auch der Handel durch den Anschluss an das Duale System von den Rücknahme- und Verwertungspflichten des § 6 Abs. 1 und Abs. 2 der Verpackungsverordnung befreit, kann kein Zweifel daran bestehen, dass die Beklagte mit Wettbewerbsförderungsabsicht handelt, wenn sie ihren Lizenznehmern die Benutzung des

41

Zeichens gestattet, welches wiederum gerade dazu dient, in der Werbung verwandt zu werden, um dem Handel und dem Verbraucher die Zugehörigkeit des Produkts zum Dualen System zu signalisieren. Im übrigen bewirbt die Beklagte selbst massiv den "G.P." und das durch ihn repräsentierte System. Sie ermächtigt ihre Lizenznehmer, den "G.P." in der Werbung einzusetzen und weiß daher um dessen verkaufsfördernde Wirkung. Außerdem wäre die Beklagte zumindest als Mitstörerin anzusehen. Denn sie greift in den Wettbewerb der Klägerinnen zu den Schlauchbeutelherstellern ein, weil sie suggeriert, dass die mit dem "G.P." gekennzeichnete Verpackung recyclingfähig ist und auch tatsächlich einer Wiederverwertung zugeführt wird. Soweit die Beklagte zur Stützung ihrer abweichenden Rechtsansicht auf die Entscheidung des Bundesgerichtshofs "Betonhaltung" (GRUR 1995, 62 ff.) verwiesen hat, ist der dieser Entscheidung des Bundesgerichtshofs zugrundelegenden Lebenssachverhalt mit der vorliegenden Fallkonstellation nicht vergleichbar. Denn im Streitfall geht es anders als in der Entscheidung "Betonhaltung" gerade um eine Handlung der Beklagten selbst, indem diese mit dem "G.P." eine Aussage gegenüber dem Verkehr zur Wiederverwertbarkeit und auch zur Wiederverwertung der Schlauchbeutel macht, in Wahrheit aber selbst im Widerspruch dazu handelt, weil das von ihr repräsentierte und beworbene Duale System mit dem "G.P." versehene Schlauchbeutel einbezieht, die Verpackungen aber tatsächlich - wie nach dem Ergebnis der Beweisaufnahme jetzt feststeht - einer Wiederverwertung nicht zugeführt werden.

In rechtlicher Hinsicht teilt der Senat auch nicht die Auffassung der Beklagten, nach den Regelungen der Verpackungsverordnung und sonstigen Vorgaben müsse nur ein bestimmter prozentualer Anteil wiederverwertbarer Materialien einer Wiederverwertung zugeführt werden, solange diese "Quote" erreicht werde, spiele es keine Rolle, ob einzelne Verpackungen sortiert würden, andere hingegen nicht. Denn von dieser Frage ist strikt die Frage zu trennen, ob eine bestimmte Produktgattung, hier Schlauchbeutel, die der Aufnahme von chemischen plastischen Massen dienen, mit dem "G.P." bezeichnet werden dürfen, obwohl ihre Wiederverwertung ausgeschlossen ist. Denn Funktion der "Quotenregelung" ist es nicht, einzelnen Produkten die Teilnahme am Dualen System zu ermöglichen, obwohl sie - wie jetzt feststeht - überhaupt nicht wiederverwertet werden. Es geht also nicht um eine Ausreißerproblematik, sondern darum, ob es der Beklagten generell gestattet sein kann, den Herstellern von Produktverpackungen, die einer Wiederverwertung tatsächlich nicht zugeführt werden, zu gestatten, das Verbandszeichen "D.G.P." werblich, insbesondere durch Aufdruck auf der Verpackung, zu verwenden und dem angesprochenen Verkehr so zu suggerieren, es erfolge eine Wiederverwertung des Rohstoffs, aus dem die Verpackung besteht. Soweit die Beklagte in diesem Zusammenhang behauptet hat, "D.G.P." sei heute nahezu flächendeckend vertreten, kann dahinstehen, ob und welche Auswirkungen das auf den Irreführungstatbestand des § 3 UWG haben könnte. Denn der diesbezügliche Vortrag der Beklagten ist schon nicht hinreichend substantiiert und steht im Widerspruch dazu, dass z.B. die von den Klägerinnen hergestellten Produkte einen solchen "G.P." nicht tragen. Auch gibt es, was die Mitglieder des Senats als Teil des angesprochenen Verkehrs selbst wissen, im Markt mannigfache Verpackungen, die den "G.P." (noch) nicht tragen.

Soweit die Beklagte in ihrem nachgelassenen Schriftsatz vom 11.01.2001 (Blatt 1031 ff. d.A.) unter Hinweis auf die Ausführungen des Sachverständigen im Termin zur mündlichen Verhandlung vom 21.12.2001 vorgetragen hat, es gebe jetzt eine neue Anlage der Firma G.-S. bei H., deren Technik voraussichtlich alle Probleme lösen werde, kann dahinstehen, ob diese Anlage tatsächlich - wie die Beklagte jetzt behauptet - alle aus Kunststoffolie oder Aluminium bestehende Verpackungen sowie aluminiumbeschichtete Verpackungen einer Verwertung zuführt. Denn status quo ist, dass die Verpackungen in allen anderen Anlagen nicht verwertet werden.

42

43

Kann damit zusammenfassend festgehalten werden, dass Schlauchbeutel der in Rede stehenden Art aufgrund der tatsächlichen Gegebenheiten in den Sortieranlagen einer Wiederverwertung nicht zugeführt werden, kommt es im übrigen für die Entscheidung des Rechtsstreits nicht mehr darauf an, ob die Behauptung der Klägerinnen richtig sein könnte, der angesprochene Verbraucher werde wegen des Hinweises "sauber und ohne Inhaltsreste" auf den gelben Säcken davon abgehalten, die ausgedrückten Schlauchpackungen in die Säcke zu stecken. Insoweit sähe sich der Senat allerdings in der Lage, aus eigener Sachkunde und Erfahrung zu beurteilen, dass dies nicht der Fall ist. Vertiefende Ausführungen hierzu sind indes entbehrlich, da - wie ausgeführt - der Klage aus einem anderen Grund der Erfolg nicht versagt bleiben kann. 44

Die Kostenentscheidung beruht auf § 91 ZPO. Der Streitfall unterfällt nicht dem Anwendungsbereich des § 97 Abs. 2 ZPO. Zwar haben beide Parteien und insbesondere auch die Klägerinnen in der Berufungsinstanz umfänglich neu vorgetragen, namentlich zu den tatsächlichen Abläufen in den Sortieranlagen des Dualen Systems. Entgegen der in dem angefochtenen Urteil geäußerten Rechtsauffassung des Landgerichts oblag es jedoch zunächst der Beklagten, ihren Vortrag zu der tatsächlichen Verwertung der streitgegenständlichen Schlauchbeutelverpackungen im Dualen System weiter zu konkretisieren, bevor man von den für die tatbestandlichen Voraussetzungen des § 3 UWG grundsätzlich darlegungspflichtigen Klägerinnen verlangen konnte, dem substantiiert entgegenzutreten. 45

Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit ergibt sich aus §§ 708 Nr. 10, 711, 108 ZPO. Dem Vollstreckungsschutzantrag der Beklagten war nicht stattzugeben, weil nicht davon ausgegangen werden kann, die Vollstreckung des Urteils werde der Beklagten einen nicht zu ersetzenden Nachteil bringen, mithin die Voraussetzung des § 712 Abs. 1 Satz 1 ZPO nicht vorliegen. Der organisatorische Aufwand, den die Beklagte betreiben muss, um in Erfahrung zu bringen, welche ihrer zahlreichen Zeichennehmer Schlauchbeutelverpackungen der hier in Rede stehenden Art herstellen bzw. verbreiten, mag hoch und mit nicht unerheblichen Kosten verbunden sein. Unersetzbar im Sinne des § 712 Abs. 1 Satz 1 ZPO ist ein Nachteil jedoch nur dann, wenn er nicht rückgängig gemacht bzw. ausgeglichen werden kann. Danach genügen bloße finanzielle Nachteile nicht, solange sie nicht - woran es im Streitfall ersichtlich fehlt - mit irreparablen Folgeschäden verbunden sind, wie z.B. dem Verlust der Existenzgrundlage. 46

Der Wert der Beschwerde der Beklagten übersteigt 60.000,00 DM. 47