



**Länderbericht Österreich**  
**G. Hrauda, Ch. Jasch**  
**Wien, November 1998**

**Eco-services**  
**for sustainable development**  
**in the European Union**

Ecological and Economic Potential of Eco-Services for the Sustainable Use of  
Products at the Example of Renting, Leasing, Pooling and Sharing

Projektnummer: ENV4-CT97-0606

## **Impressum:**

Schriftenreihe 27/1998 des Institut für ökologische Wirtschaftsforschung Wien

Erschienen im Eigenverlag des

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung

Rechte Wienzeile 19/5

A – 1043 Wien

Tel: 0043-1-587 21 89, Fax: 0043-1-587 09 71

e-mail: [info@ioew.at](mailto:info@ioew.at),

homepage: <http://www.ioew.at>

ISBN: 3-901173-27-7

Der Länderbericht Österreichs des Projektes „Ecoservices for sustainable development in the European Union“.

Von Dr. Christine Jasch und Dr. Gabriele Hrauda

Wien, November 1998

# Eco-services for sustainable development in the European Union

## Länderbericht Österreich, November 1998

1. EINLEITUNG	1
1.1. Eco-Services als Sammelbegriff für Innovationsansätze	1
1.2. Bisherige Erkenntnisse der Umsetzung	3
1.3. Forschungsfragen und methodisches Vorgehen	4
1. 4. Projektorganisation	7
2. HAUSHALTAUSGABEN UND KONSUMVERHALTEN	9
3. SYSTEMATIK DER DIENSTLEISTUNGEN	11
3.1. Abgrenzung des Forschungsgegenstandes	11
3.2. „Ökologische“ Dienstleistungen	13
4. ALLGEMEINE DARSTELLUNG DER EINZELNEN NUTZUNGSFORMEN	15
4.1. Produktergänzende Dienstleistungen	15
4.2. Produktersetzende Dienstleistungen	17
4.2.1. Ergebnisorientierte Dienstleistungen	17
4.2.2. Nutzungsorientierte Dienstleistungen	18
4.2.2.1. Nutzungseinheitenverkauf	18
4.2.2.1.1. Miete	19
4.2.2.1.2. Mietkauf	20
4.2.2.1.3. Leasing	21
4.2.2.2. Gemeinschaftsnutzung	22
4.2.2.2.1. Sharing	24
4.2.2.2.2. Pooling	25
5. BEISPIELE DER NUTZUNGSFORMEN	25
5.1. Contracting	25
5.1.1. Definition und Varianten	25
5.1.1.1. Anlagencontracting	28
5.1.1.2. Einsparcontracting	28
5.1.1.3. Contracting für Kommunen	28
5.1.1.4. Typologie von Contracting-Konzepten	29
5.1.1.5. Contracting und Facilitymanagement	31
5.1.2. Rechtliche Grundlage	32
5.1.3. Markt und Angebot in Österreich	32
5.1.4. Contracting als umweltpolitisches Instrument	34
5.1.5. Trends	36
5.2. Miete	37
5.2.1. Definition	37
5.2.2. Rechtliche Grundlagen	37
5.2.3. Markt und Angebot in Österreich	38
5.2.3.1. Mobilität	38
5.2.3.2. Sportausrüstungen	40
5.2.3.3. Miettextilien	41
5.2.3.4. Bürogeräte	41
5.2.3.5. Bau- und Gartengeräte, Werkzeug	42
5.2.3.6. TV, Video Geräte	42

5.2.3.7. Veranstaltungsinfrastruktur	42
5.2.4. Miete als umweltpolitisches Instrument	42
5.2.5. Trends	43
5.3. Leasing	43
5.3.1. Definition und Formen des Leasings	43
5.3.2. Rechtliche Grundlagen	45
5.3.3. Markt und Angebot in Österreich	47
5.3.4. Leasing als umweltpolitisches Instrument	50
5.3.5. Trends	50
5.4. Pooling	51
5.4.1. Definition	51
5.4.2. Rechtliche Grundlage	51
5.4.3. Markt und Angebot in Österreich	51
5.4.3.1. Mobilität	51
5.4.3.2. Ferienappartements	54
5.4.3.3. Gemeinschaftseinrichtungen im Bereich Wohnen	54
5.4.3.3.1. Waschküchen	54
5.4.3.3.2. Gemeinschaftsküchen	55
5.4.3.4. Windelservice	55
5.4.3.5. Garten	56
5.4.4. Pooling als umweltpolitisches Instrument	56
5.4.5. Trends	57
6. AUSBLICK	58
7. LITERATUR	59

## **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1: monatliche Haushaltsausgaben (Stand 1993/94)	9
Abb. 2: Gliederung der monatliche Haushaltsausgaben nach Bedarfsfeldern	10
Abb. 3: Framework of services	12
Abb. 4 Systematik der umweltorientierten Dienstleistungen	14
Abb. 5: Angebot an ergebnisorientierten Dienstleistungen in den sechs Bedarfsfeldern in Österreich	18
Abb.6: Angebot an nutzungsorientierten Dienstleistungen in den sechs Bedarfsfeldern in Österreich – Miete	19
Abb. 7: Leasing versus Miete	22
Abb. 8: Angebot an nutzungsorientierten Dienstleistungen in den sechs Bedarfsfeldern in Österreich – Leasing	22
Abb. 9: Angebot an nutzungsorientierten Dienstleistungen in den sechs Bedarfsfeldern in Österreich - Pooling und Sharing	24
Abb. 10: Typologie von Contracting-Konzepten (Knott, 1997)	31
Abb. 11 Erweitertes Contracting (Kriete, 1997)	36
Abb. 12: Vergleich von Kindersitzverleihangeboten (Preise brutto)	39
Abb. 13: Verleih von Sportgeräten am Beispiel der Firma Schuh Ski, Wien Donauinsel	40
Abb. 14: Leasing versus Kredit	46
Abb. 15: Stand des Leasinggeschäftes in Österreich nach Kundentyp (Stichtag 30. 6. 1998)	47
Abb. 16: Stand des Leasinggeschäftes in Österreich - nach Objektgruppen	48
Abb. 17: Kosten für KFZ Leasing bei der Bank Austria	49
Abb. 18: Carsharing Tarife bei Auto Teilen Österreich in ECU (Stand 1997)	53
Abb. 19: Besonderheiten des HAPIMAG Time Sharing im Vergleich zu konventionellen Time Sharing Aktivitäten	54

## 1. EINLEITUNG

Eine nachhaltige, zukunftsfähige Entwicklung ist ohne eine Veränderung der Wirtschaftsweise nicht möglich. Im Kern geht es nicht nur um eine ökologische Produktgestaltung, sondern um neue Vermarktungsformen und Konsummuster für Produkte, die Bedürfnisse auf eine umweltverträglichere Weise befriedigen.

Vielversprechende Innovations- und Umweltentlastungspotentiale bieten in dieser Hinsicht ökologisch orientierte Dienstleistungen auf der Basis von Leasing- Miet-, Pooling- und Sharingsystemen, sogenannte Eco-Services. All diesen Möglichkeiten einer Mehrfachnutzung gemeinsam ist die Idee, nicht das Produkt selbst, sondern den Produktnutzen zu verkaufen. Damit verbunden ist der verringerte Verbrauch von Materialien und Energie, sowie die Reduktion von Abfallströmen. Mit differenzierten Eigentums- und Nutzungsrechten bzw. Strategien zur Instandhaltung kann erreicht werden, daß die Lebensdauer von Produkten verlängert wird oder Wiederverwendung und Recycling erleichtert werden.

Dadurch ergeben sich nicht nur Möglichkeiten zur intensiveren Nutzung von Produkten. Unter der Verantwortung des Herstellers könnten vollständige Produktkreisläufe etabliert werden. Gleichzeitig bieten sich wirtschaftliche Chancen, neue Geschäftsfelder zu erschließen, Wertschöpfungsketten über die Fertigung und den Vertrieb hinaus zu entwickeln und somit Arbeitsplätze zu schaffen.

Bisher ist aber offen, wie in der Praxis diese Konzepte umgesetzt werden können, welche Konsequenzen sich aus der Umorientierung vom Produkt- zum Nutzenverkauf für Unternehmen ergeben, welche Optionen die betroffenen Marktakteure haben, welche Umweltentlastungspotentiale sich damit erzielen lassen, welche Zielkonflikte auftreten und schließlich mit welchen Instrumenten ökologisch orientierte Nutzungskonzepte gefördert werden können.

Im Rahmen des Forschungsprojekts „*Ecoservices for sustainable development in the European Union*“, werden diese Fragen systematisch für den Konsumbereich untersucht. Im Vordergrund steht die Analyse ausgewählter Bedarfssfelder (Waschen, Reinigen, Kochen, Unterhaltung, Gartenpflege, Heimwerken und Baueigenleistungen sowie Mobilität und Freizeit) und das Aufzeigen von Optimierungspotentialen und Entwicklungsperspektiven für neue Nutzungskonzepte auf der Basis von kommerziellen Dienstleistungen.

### 1.1. Eco-Services als Sammelbegriff für Innovationsansätze

Unter dem Sammelbegriff „Eco-Services“ werden in diesem Zusammenhang verschiedene Innovationsansätze für Wirtschaft und Gesellschaft diskutiert, mit denen die von Produkten ausgehenden Umweltbelastungen verringert werden können. Vorgeschlagen wird eine Umsetzung des „Minimalkostenprinzips“, der „Verkauf von Nutzen statt Produkten“ (Stahel 1991), der Übergang zu einer „Leasinggesellschaft“ (Braungart 1991), eine „ökologisch optimierte Funktionsorientierung“ (Zundel 1994), die Verfolgung von „Dienstleistungen statt Stoffdurchsatz“ (Bongaerts 1994), eine Substitution von Sachgütern durch „Dienstleistungserfüllungsmaschinen“ (Schmidt-Bleek 1994), eine „Reparatur- statt Wegwerfgesellschaft“ (Blau 1997), oder die Umsetzung eines „Leistungs- statt Produktverkaufs“ (Schrader 1998).

Den Konzepten, die insgesamt heterogen sind, liegt die gemeinsame Vorstellung zu Grunde, daß die Verteilung der Eigentumsrechte an Gütern das Stoffstromvolumen und die Stoffstromgeschwindigkeit einer Wirtschaft wesentlich beeinflußt und somit ökologisch von

Bedeutung ist. So begünstigt der Produktverkauf eine Durchfließwirtschaft, weil am point-of-sale auch die Verantwortung für die Nutzungsphase und die Entsorgung dem Kunden übertragen wird. Nicht der Hersteller, sondern der Käufer muß entscheiden, was mit dem Produkt nach Gebrauch geschehen soll. Der Hersteller erhält durch den Verkauf keinen Anreiz für eine lange Nutzungsdauer und Wiederverwendung der Produkte. Bongaerts schlußfolgert, daß „das Recht der Eigentumsübertragung die Erzeugung von Abfällen“ begünstigt (Bongaerts 1994).

Anders stellt sich dies dar, wenn die Produkte nicht mehr verkauft, sondern einem Kunden nur zur Nutzung überlassen werden. Hieraus können ökologische Anreize für Unternehmen erwachsen, Ressourcen zu schonen und Abfälle zu vermeiden. Da das Unternehmen Eigentümer des Produkts bleibt, können ökonomische Ziele der Gewinnmaximierung um so eher erreicht werden, wenn ein Produkt möglichst lange und intensiv genutzt wird.

Aus dem Leistungsverkauf kann sich eine Reihe von ökologischen Vorteilen ergeben. So wird insbesondere das Interesse gefördert, die Produkte wiederzuverwenden und stofflich zu verwerten. Im Zuge der Leistungserbringung könnten neben neuen auch gebrauchte und aufgearbeitete Produkte verwendet werden. Idealtypisch ließen sich so vollständig geschlossene Produktkreisläufe unter der Verantwortung des Produzenten herstellen. Der Güterbestand dient als Materiallager, das zur Herstellung neuer Geräte eingesetzt wird. Die Kreislaufführung wäre nicht nur Kostenfaktor, wie dies momentan vorwiegend der Fall ist, sondern integraler Bestandteil des betriebswirtschaftlichen Kalküls, was makroökonomisch bei entsprechender Marktdurchdringung zur Verringerung der Stoffströme und des Abfallaufkommens führen würde.

Ein weiterer Effekt kann der Ersatz von Energie und Material durch Dienstleistungen sein. Beispielhaft sind Energiedienstleistungen, die darauf abzielen, Energie effizienter zu nutzen. Dadurch können teure, neue Kraftwerke überflüssig werden. Das Dienstleistungsspektrum reicht von technischen Beratungsleistungen über Finanzierungsdienstleistungen bis zur Umsetzung von Einsparinvestitionen beim Kunden und zum Betrieb von Energieanlagen.

Schließlich kann die Intensität der Nutzung erhöht werden, indem Produkte gemeinschaftlich genutzt oder geteilt werden. Viele Produkte sind selten in Gebrauch. Das Auto steht mehr als das es fährt. Eine Bohrmaschine wird nur wenige Male im Jahr eingesetzt. Sport- und Freizeitausrüstungen werden häufig nur temporär und saisonal benötigt. Durch geteilte und Mehrfachnutzungen läßt sich die Nutzungskapazität besser ausschöpfen, was die Ressourceneffizienz erhöhen und die Inanspruchnahme der Umwelt verringern kann. Da die Anzahl der benötigten Sachgüter sinkt, verringern sich die Stoffströme, die bei der Herstellung und der Entsorgung entstehen. Durch die geteilte Nutzung wird weniger Platz für die Güter benötigt, was im Fall von Fahrzeugen zu einer deutlichen Verringerung der Flächenbeanspruchung führen kann. Ein Beispiel dafür sind Sharing- und Poolingsysteme zur gemeinschaftlichen Produktnutzung, wie sie in den letzten Jahren insbesondere im Automobilbereich eingeführt wurden.

Neben dem postulierten Beitrag zu einer ökologischen Modernisierung verbindet sich mit der Dienstleistungsorientierung die Erwartung, neue Geschäftsfelder zu erschließen und Wertschöpfungspotentiale über die Fertigung und den Vertrieb hinaus zu schaffen. Hintergrund ist die Entwicklung der zunehmend geringer werdenden Margen im reinen Verkauf der Produkte. Durch einen Leistungsverkauf wird eine Möglichkeit gesehen, dem Zwang zu entfliehen, den ökonomischen Erfolg über den Verkauf höherer Stückzahlen und somit ein größeren Stoffstromumsatz realisieren zu müssen. Gleichzeitig besteht die Erwartung, das sich mit dem Ausbau von produktnahen Dienstleistungen und dem Übergang von Kauf- zu geteilten Nutzungsformen neue Arbeitsplätze schaffen lassen. Begründet wird dies damit, daß nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit verbessert werden kann, sondern sich im Vergleich zur Massenproduktion arbeitsplatzintensivere Wertschöpfungsketten realisieren

lassen. Diese sind überdies räumlich wenig verlagerbar, weil sie vorwiegend vor Ort nachgefragt werden, und tragen deshalb zur Stärkung der regionalen Ökonomie bei, was angesichts der Globalisierungstendenzen von erheblicher Bedeutung sein kann.

## **1.2. Bisherige Erkenntnisse der Umsetzung**

Ungeachtet der idealtypischen Vorteile und der hohen Erwartungen bezüglich eines eigentumslosen Konsums für eine nachhaltige Entwicklung muß er differenziert betrachtet werden. So ist nicht gewährleistet, daß eine Mehrfachnutzung zwangsläufig zu einer Umweltentlastung führt. Die ökologischen Effekte hängen in hohem Maße von den Rahmen- und Nutzungsbedingungen ab. Leasing kann beispielsweise höhere Umweltbelastungen verursachen, wenn es als Finanzierungsinstrument den Zugang zu Produkten ermöglicht, die ansonsten für den Nutzer nicht finanzierbar wären. Ohne die Finanzierungsmöglichkeit durch Leasing müßte der Leasingnehmer entweder verzichten, das Gut zu einem späteren Zeitpunkt erwerben, einen entsprechend preiswerteren Gegenstand erwerben oder auf andere alternative Finanzierungs- und Nutzungskonzepte zurückgreifen. Andererseits kann Leasing eine kontrollierte Rückführung der Altgeräte erleichtern, weil der Leasinggeber die Nutzung der Geräte kontrollieren kann und nach Vertragsablauf die Geräte zurückerhält, sofern von der Kaufoption kein Gebrauch gemacht wird. Damit könnte das Eigeninteresse der Hersteller verstärkt und die wirtschaftlichen Voraussetzungen für eine Kreislaufwirtschaft wesentlich verbessert werden.

Hinsichtlich der Umsetzung gibt es bisher nur sehr wenige erfolgreiche Modelle für eine ökologische Dienstleistungsorientierung. Für die Hersteller und Konsumenten hat der Übergang zu einem Verkauf von Leistungen anstelle von Sachgütern weitreichende Veränderungen der Organisations- und Vertriebsstrukturen zur Folge. Sofern der Hersteller seine Produkte nicht mehr verkauft, sondern eine Leistung anbietet, würde er sich zu einem Dienstleistungsanbieter entwickeln. Für Energieversorgungsunternehmen würde dies perspektivisch bedeuten, daß sie nicht primär Energie verkaufen, sondern ihren Umsatz durch den Verkauf von Licht, Wärme, Kälte etc. realisieren. Die Unternehmen der Automobilindustrie würden den Schwerpunkt vom Autoverkauf auf das Angebot von Mobilitätsdienstleistungen verlagern. Im Vordergrund stünde das Management von Fahrzeugflotten.

Die Umstellung des Leistungsspektrums vom Produkt- zum Leistungsverkauf erfordert ein Verlassen der vorherrschenden Marketingkonzepte und stößt deshalb auf mentale Barrieren in den Unternehmen. Hinzu sind betriebswirtschaftliche Risiken zu vermuten, wie fehlende Informationen und Qualifikationen, Störanfälligkeiten neuer Prozesse, Anpassungs- und Umstellungskosten, die die Bereitschaft zu Änderungen des Leistungsangebots hemmen und verhindern. Unsicherheiten bei der Suche nach neuen Unternehmenskooperationen können die Ausbildung neuer Marktwege und Wertschöpfungsketten erschweren. Ein besonderes Problem ist die Umstellung der kurzfristigen Gewinnrealisierung am point of sale auf mittel- und langfristige Amortisationszeiten.

Auch auf Konsumentenseite stößt der „eigentumslose Konsum“ bisher auf eine eher geringe Resonanz. Die Konsumenten sind offenbar nur zögerlich bereit, sich auf neue Serviceangebote geteilter Produktnutzung einzulassen. Die Konzepte, die im gewerblichen Bereich bei langlebigen Investitionsgütern inzwischen alltägliche Praxis sind, fristen im privaten Konsum nach wie vor ein Schattendasein. Selbst erfolgreiche Modelle wie das Car-Sharing bewegen sich immer noch in Nischenmärkten. Im Gegensatz zu der Bedeutung, die den ökologischen Dienstleistungen zugemessen wird, ist ihre praktische Umsetzung bislang hinter den Erwartungen weit zurückgeblieben. Offenbar spielen neben Preis, Qualität, Funktionalität und Design auch die ständige Verfügbarkeit und psychosoziale Faktoren des

Eigentums eine weitaus größere Rolle als von den verschiedenen Autoren unterstellt wird. Dieser Aspekt wurde von der Forschung bisher wenig zur Kenntnis genommen. Inzwischen ist aus neueren Studien bekannt, daß sich die Erfolge im gewerblichen Bereich nicht ohne weiteres auf den Konsumsektor übertragen lassen (Behrendt, Pfitzner 1999). Das Innovationspotential des eigentumslosen Konsums für eine nachhaltige Entwicklung kann nur dann ausgeschöpft werden, wenn die organisatorischen und sozialen Voraussetzungen für eine breite gesellschaftliche Akzeptanz entwickelt und im Markt eingeführt werden.

Zur Zeit sind Dienstleistungen mit einem klaren ökologischen Hintergrund noch relativ selten zu finden. Es gibt eine Reihe von Hindernissen, für die Benutzer, wie auch für die Anbieter. Zusätzlich bremsen psychologische Barrieren die Abkehr vom Produktbesitz hin zum Produktnutzen. Das Besitzdenken ist in unserem sozialen Wertgefüge fest verankert, sodaß die Gemeinschaftsnutzung von Produkten damit oft blockiert wird.

### **1.3. Forschungsfragen und methodisches Vorgehen**

Das Forschungsprojekt „Eco-Services for sustainable development in the European Union“ konzentriert sich auf den Konsumsektor mit der Frage, ob, inwieweit und unter welchen Bedingungen der eigentumslose Konsum für Konsumenten eine Alternative zum Produkterwerb darstellt und somit einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leistet. Im Mittelpunkt stehen ökologisch orientierte Dienstleistungen auf der Basis von Leasing-, Miet-, Sharing- und Poolingsystemen sowie ergebnisorientierte Dienstleistungen, bei denen nicht mehr ein bestimmtes Produkt genutzt, sondern ausschließlich eine Leistung nachgefragt wird. Dabei werden folgende Leitfragen verfolgt:

- Welchen Stand hat die Umsetzung ökologischer Dienstleistungskonzepte in der Europäischen Union bisher erreicht?
- Welche Faktoren fördern und hemmen eine Umstellung und Ausweitung der Leistungsangebote in Richtung ökologischer Dienstleistungen?
- Welche Innovationsoptionen haben und verfolgen die Dienstleistungsanbieter?
- Wie kann die Akzeptanz und die Nachfragebereitschaft von potentiellen Nutzern gegenüber ökologischen Dienstleistungen erhöht werden?
- Mit welchen Leistungsangeboten können neue Marktsegmente und -potentiale erschlossen werden?
- Welche betriebswirtschaftlichen Konsequenzen und Beschäftigungseffekte ergeben sich durch die Umstellung vom Produkt- zum Leistungsverkauf für Unternehmen?

Auf der Makroebene ist folgendes zu prüfen,

- Welche Marktdurchdringung ist für ökologische Dienstleistungen zu erwarten?
- Welche Umweltentlastungspotentiale sind damit verbunden?

Und schließlich ist zu ermitteln:

- Mit welchen politisch-rechtlichen Instrumenten können ökologisch orientierte Dienstleistungen durch Veränderung der Rahmenbedingungen unterstützt und gefördert werden?

Das Projekt gliedert sich in vier sequentielle Forschungsabschnitte:

1. Bestandsaufnahme,
2. Bedarfsfeldanalyse,
3. Umweltentlastungspotentialabschätzung
4. Ermittlung des politischen Handlungsbedarfs.

Die Abschnitte 1, 2, und 4 erfordern ein exploratives Forschungsdesign, das aus einem Methodenmix aus qualitativen und quantitativen sozialwissenschaftlichen Forschungsmethoden besteht. Im wesentlichen handelt es sich um strukturierte Materialauswertungen, leitfadensorientierte Experteninterviews und standardisierte schriftliche Befragungen von Unternehmen und Konsumenten. Die Ermittlung von Umweltentlastungspotentialen in Abschnitt 3 basiert auf technisch-naturwissenschaftlichen Methoden der Analyse von Stoff- und Energieströmen. Der Ermittlung des politischen Handlungsbedarfs in Abschnitt 4 wird ein multikriterielles Raster zugrundegelegt. Die Schlußfolgerungen werden qualitativ begründet.

- 1 Für die Bestandsaufnahme wurden Grundlageninformationen zur gegenwärtigen Situation der betrachteten Dienstleistungen mit Schwerpunkt auf den Ländern Deutschland, Niederlande, Österreich und Spanien zusammengestellt. Erfasst wurden neben dem wirtschaftlichen Status quo die rechtliche Situation, der Grad der Umsetzung und aktuelle Entwicklungen ökologischer Leistungsangebote. Die vergleichende Zusammenfassung der Länderreports liefert einen Überblick über unterschiedliche Ausgangsbedingungen, Schwerpunkte und Trends für ökologische Dienstleistungen in den untersuchten Ländern und in der Europäischen Union.
- 2 Zur Analyse der Entwicklungsperspektiven für kommerzielle Formen geteilter Nutzung wurde ein „Bedarfsfeld“-Konzept entwickelt. Dieses beruht auf einer Einteilung des Konsums der privaten Haushalte in Bedürfniskategorien. Für den Einsatz von ökologischen Dienstleistungen wurden aufgrund der Literatur- und Dokumentenanalyse als besonders relevant die Bedarfsfelder
  - Mobilität,
  - Information und Kommunikation,
  - Energie und Heizung,
  - Freizeit und Sport,
  - Waschen und Reinigen sowie
  - Heimwerken, Baueigenleistungen und Gartenpflegeidentifiziert.

Diese Bedarfsfelder werden im Forschungsprojekt näher untersucht. Sie unterscheiden sich teilweise erheblich voneinander. So sind die Aufwendungen in den einzelnen Feldern höchst unterschiedlich. Während auf Mobilität, Energie und Heizung, Freizeit und Sport die größten Ausgaben entfallen, sind die Aufwendungen für Waschen und Reinigen sowie Heimwerken, Baueigenleistungen und Gartenpflege geringer. Neben der Art der Dienstleistung und der Produkte unterscheiden sie sich darüber hinaus in den Marktstrukturen, der Stellung der Anbieter im Markt und der Wettbewerbsintensität auf diesen Märkten. Erhebliche Unterschiede existieren insbesondere auch zwischen den betrachteten Ländern. Aus diesem Grunde wurde jeweils ein spezifischer methodischer Zugang gewählt, der sowohl dem Bedarfsfeld als auch den länderspezifischen Besonderheiten Rechnung trägt.

Das Ziel der querschnittsorientierten Untersuchung liegt darin, für die einzelnen Bedarfsfelder differenzierte Entwicklungsperspektiven und Marktchancen für ökologische Dienstleistungskonzepte zu ermitteln. Es wurden daher Rahmendaten zu den Potentialen und den möglichen Wirkungen ökologischer Dienstleistungen ermittelt. Den

empirischen Analysen liegt eine angebots- und nachfrageseitige Perspektive zugrunde, um die bisher stark vernachlässigten Schnittstellen in den Beziehungen zwischen Anbieter und Konsumenten im Bereich ökologischer Dienstleistungen zu erweitern. Grundlage hierfür sind Befragungen von Experten in Unternehmen und ergänzende telefonische Fachgespräche sowie Kundenbefragungen. Damit soll der Bedarf an Einzeldienstleistungen die Akzeptanz durch die Kunden und die sich ergebenden Potentiale ermittelt werden.

Je nach den Erfordernissen werden entweder qualitative und/oder quantitative Forschungsmethoden angewendet. So erfolgt z.B. im Bedarfsfeld Mobilität für die Identifizierung von Dienstleistungsinnovationen zur geteilten Autonutzung in Deutschland und in den Niederlanden eine schriftliche Befragung von Car-Sharing-Organisationen mittels eines standardisierten Fragebogens. Im Anschluß daran wurden vertiefende Interviews mit Vertretern von verschiedenen Anbietern geführt, um die Innovationen hinsichtlich ihrer Marktchancen und -potentiale analysieren und bewerten zu können. In Spanien und Österreich erübrigte sich hingegen eine schriftliche Befragung, weil es nur wenige Anbieter für Car-Sharing gibt. Hier konzentrierte man sich auf qualitative Interviews. Um die Kundenakzeptanz für ökologische Dienstleistungen konkret abschätzen zu können, wurden in einigen ausgewählten Bereichen, in denen empirische Befunde fehlen, Nutzerbefragungen durchgeführt; so beispielsweise zur Akzeptanz von Waschsalons und zur Bereitschaft von Konsumenten, Geräte für Heimwerken, Baueigenleistungen und Gartenpflege zu mieten.

- 3 Zur Bestimmung der Umweltentlastungspotentiale von Dienstleistungen bedarf es geeigneter Indikatoren, die die ökologische Effizienz messen. Theoretisch müßten alle Stoff- und Energieflüsse in Form einer Input-Output-Analyse betrachtet werden, was dem Anspruch einer Ökobilanz gerecht werden würde. Allerdings sind in den vorliegenden Fällen die Produktlinien und Dienstleistungen sehr komplex, so daß deren ökologischen Effekte entsprechend vielfältig sind. Da es bisher keine ausreichende und verfügbare Datengrundlage gibt, die eine umfassende Abbildung der Stoff- und Energieströme und der damit verbundenen ökologischen Wirkungen erlaubt, besteht keine Möglichkeit komplette Ökobilanzen zu erstellen. Es bedarf deshalb einer Komplexitätsreduktion, ohne die zentralen Aspekte zu vernachlässigen. Wichtige Kriterien zur Bewertung von Leistungsangeboten sind die Lebensdauer der Produkte, die Verbrauchseffizienz, die Kreislauffeffizienz und die Nutzungsintensität. Anhand dieser Kriterien kann ein grobes Öko-Profil für die Effizienz von ökologischen Dienstleistungen erstellt werden. Dabei ist aber zu berücksichtigen, daß Zielkonflikte auftreten. Einzelne Sachverhalte sind nicht zwangsläufig öko-effizient, wenn sie von anderen Faktoren überlagert werden. Sie müssen vielmehr im Kontext bzw. im Gesamtsystem gesehen werden.

Vorrangig betrachtet wird bei der ökologischen Bewertung der kumulierte Primärenergieverbrauch, da es sich um einen bewährten Leitindikator handelt, bei dem die Datenlage vergleichsweise gut ist. Vor allem aber ist der Primärenergieverbrauch mehr oder weniger direkt mit einer Vielzahl ökologischer Problemfelder gekoppelt, so beispielsweise mit der Klimaerwärmung, der Versauerung des Bodens, dem Waldsterben und der Luftverschmutzung.

Die Bestimmung der Umweltentlastungspotentiale erfolgt sowohl auf der Mikro- als auch auf der Makroebene. Auf der Mikroebene wird ein „Normal“-Haushalt mit einem „Ideal“-Haushalt bezüglich der Umwelteffekte verglichen. Auf der Makroebene erfolgt auf der Basis der ermittelten Marktchancen- und Diffusionspotentiale eine Abschätzung der Umweltentlastungspotentiale unter verschiedenen Rahmenbedingungen. Diese Szenarien zeigen die Bandbreite verschiedener Entwicklungspfade auf und können sowohl für die weitere Entwicklung und Vermarktung von ökologischen

Leistungsangeboten als auch zur Ableitung des politischen Handlungsbedarfs genutzt werden.

- 4 Die Ableitung des politischen Handlungsbedarfs erfolgt auf der Grundlage der in 2 ermittelten Schwachstellen und fördernden Rahmenbedingungen. Schwerpunkt sind jene Dienstleistungen, die in nennenswertem Umfang zur Umweltentlastung beitragen können. Ziel ist es, ein konsistentes Konzept vorzulegen, das abgestimmt auf die verschiedenen Akteure Hilfestellungen und Anreize für eine ökologische Dienstleistungsorientierung bietet. Soweit dies möglich ist, werden die Auswirkungen einzelner Maßnahmen sowie von Instrumentenbündeln anhand eines Kriterienrasters qualitativ abgeschätzt, um auf dieser Basis Aussagen zu deren Beitrag zur Innovationsförderung machen zu können. Dabei wird danach unterschieden, welche Maßnahmen prioritäre und welche ergänzende Bedeutung haben. Ferner ist zu fragen, auf welcher Regelungsebene die jeweiligen Maßnahmen anzusiedeln sind (z.B. EU-Ebene, nationaler Ebene, kommunale Ebene). Schließlich sind die Maßnahmen danach zu unterteilen, ob sie kurz-, mittel- oder langfristig zu realisieren sind. Daraus lassen sich insgesamt aktorenspezifische Prioritäten für politische Handlungsoptionen ableiten.

#### **1.4. Projektorganisation**

Das Projekt N° ENV4-CT97-0606 wird gefördert von der Europäischen Kommission, DG XII Science, Research and Development und dem österreichischen Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr im Rahmen des Programms für Forschung und Entwicklung „Environment and Climate“, und läuft von 1.4.1998 bis 31.3. 2000.

##### ***Projektkoordinator***

***IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung, Deutschland***

***Siegfried Behrendt***

***Ralf Pfitzner***

Schopenhauerstr. 26,

D-14129 Berlin

Tel.: ++49 / 30 / 803088-10

Fax: ++49 / 30 / 803088-88

e-mail: [S.Behrendt@izt.de](mailto:S.Behrendt@izt.de)

[R.Pfitzner@izt.de](mailto:R.Pfitzner@izt.de)

Internet: <http://www.izt.de>

***IVAM Environmental Research, University of Amsterdam, Niederlande***

***Jaap Kortman***

Plantage Muidergracht 14,

NL-1001 VZ Amsterdam

Tel.: ++31 / 20 / 525 5080 / 5918

Fax: ++31 / 20 / 525 5850

e-mail: [JKortman@IVAMBV.UVA.NL](mailto:JKortman@IVAMBV.UVA.NL)

Internet: <http://www.ivambv.uva.nl>

***IÖW Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Österreich***

***Dr. Christine Jasch***

***Dr. Gabriele Hrauda***

Rechte Wienzeile 19/5

A-1043 Wien

Tel: ++43-1-587 21 89  
Fax: ++43-1-587 09 71  
e-mail: [info@ioew.at](mailto:info@ioew.at)  
Internet: <http://www.ioew.at>

***Prospektiker Instituto Europeo Prospectiva y Estrategia, Spanien***

***Daniela Velte***

Leandro, nº 3 bajo.  
S-20800 Zarautz, Gipuzkoa  
Tel: ++349-43-835704  
Fax: ++349-43-132520  
e-mail: [prospe01@sarenet.es](mailto:prospe01@sarenet.es)  
Internet: <http://www.eirelink.com/prospektiker>

Weitere Informationen zum Forschungsprojekt sind auf der Homepage des IZT im Internet (<http://www.izt.de>) oder bei den Ansprechpartnern der Forschungsinstitute erhältlich.

Der Länderbericht Österreich zum Ende der ersten Projektphase liefert eine Übersicht über umweltrelevante Dienstleistungen, zuerst gegliedert nach der Art der Dienstleistung – produkt-, nutzungs- oder ergebnisorientiert und danach für die nutzungsorientierten Dienstleistungen im Detail getrennt nach Miete, Leasing, Sharing und Pooling.

## 2. HAUSHALTAUSGABEN UND KONSUMVERHALTEN

Die Mehrzahl der Österreicher lebt in Ein- oder Zweipersonenhaushalten. Der durchschnittliche österreichische Haushalt hat gemäß der aktuellen Konsumerhebung von 1993/94 monatliche Verbrauchsausgaben von ECU 2260,9.

Die nachfolgenden Daten wurden nach der alten Eurostat-Gliederung, die noch in den Jahren 1993/1994 gültig war, erfaßt. Diese Erhebungen werden alle 10 Jahre durchgeführt und veröffentlicht. Die nächste Veröffentlichung, nach der neuen Eurostat-Gliederung, wird daher nicht vor 2003 erscheinen.

Abb. 1: monatliche Haushaltsausgaben (Stand 1993/94)

Gliederung	%
1. Ernährung	16,92
2. Wohnung ohne Heizung	16,47
3. Beheizung – Beleuchtung	5,45
4. Wohnungsausstattung	8,49
5. Bekleidung	10,77
6. Körperpflege	2,52
7. Gesundheitspflege	3,27
8. Bildung – Erholung - Freizeit – Sport	12,66
9. Verzehr außer Haus in der Freizeit	4,01
10. Verkehr und Nachrichtenübermittlung	17,47
11. Sonstige Ausgaben	0,59
12. Nicht für den privaten Konsum	1,38
<b>Summe</b>	<b>100,00</b>

Eine Reihung der größten Posten ergibt folgendes Bild:

- 17,47 für Verkehr und Nachrichtenübermittlung, davon  
14,65 privater Verkehr  
0,96 öffentlicher Verkehr  
1,86 Nachrichtenübermittlung
- 16,92% für Ernährung
- 16,47 für Wohnen

Im Rahmen des vorliegenden Projektes wurden konsumentenspezifische Bedarfswelder definiert, in denen Potential für ökologische Dienstleistungen vermutet wird.

Es zeigt sich, daß in Bereichen, die einen Haushalt mit hohen Kosten belasten, ein großes Potential für Ecoservices steckt. Die von uns gewählten Bedarfsfelder

- Wärme, Licht
- Wohnungsausstattung
- Waschen von Textilien
- Sportgeräte
- Verkehr und Nachrichtenübermittlung

haben einen Anteil von rund 1/3 der gesamten monatlichen Haushaltsausgaben.

Abb. 2: Gliederung der monatliche Haushaltsausgaben nach Bedarfsfeldern

Gliederung	Gruppe Gesamt %	Davon potentielle Ecoservices %
3. Beheizung – Beleuchtung	5,45	5,45
4. Wohnungsausstattung	8,49	
Möbel		2,95
Sonstige Wohnungseinrichtung		1,75
Reinigung d. Wohnung		0,75
Koch- und Küchengeräte, Geschirr		2,02
Do it yourself		1,02
5. Bekleidung	10,77	
Davon: Reinigung und Instandhaltung		1,38
8. Bildung - Erholung – Freizeit – Sport	12,66	
Davon: Sportgeräte		0,72
10. Verkehr und Nachrichtenübermittlung	17,47	
Davon: privater Verkehr (inkl. Anschaffung KFZ)		14,65
öffentlicher Verkehr		0,96
Nachrichtenübermittlung		1,86
<b>Summe</b>	<b>54,84</b>	<b>33,51</b>

### **3. SYSTEMATIK DER DIENSTLEISTUNGEN**

#### **3.1. Abgrenzung des Forschungsgegenstandes**

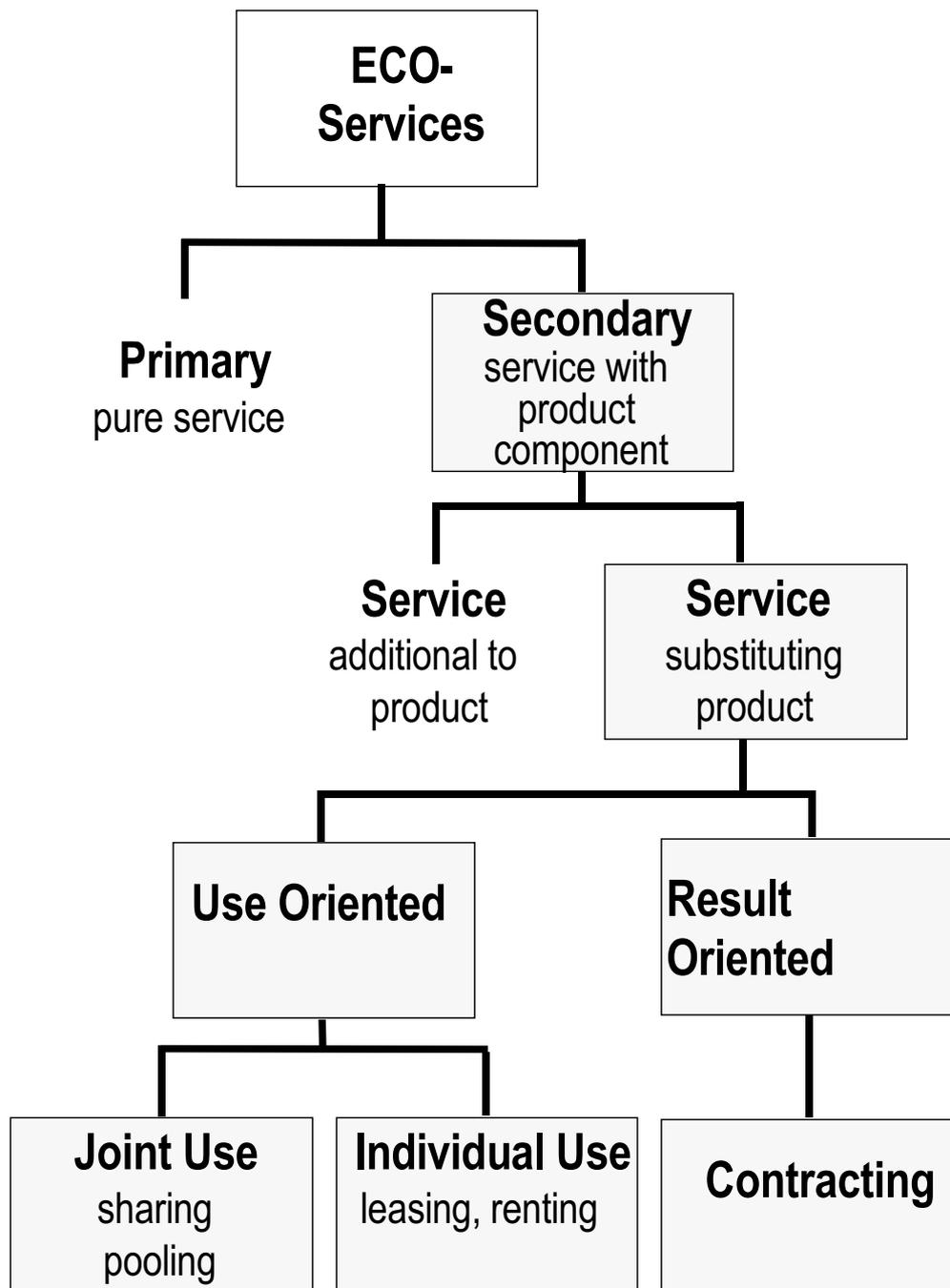
„Eco-Services“ wird als Begriff unterschiedlich definiert. Dies betrifft sowohl den Dienstleistungsbegriff, der bereits verschieden angewendet wird, als auch das Präfix „Eco“. Daher ist es notwendig den Forschungsgegenstand zu präzisieren und abzugrenzen.

##### Der Dienstleistungsbegriff

Gängigerweise wird unter Dienstleistung eine nicht materielle Leistung verstanden. Im Gegensatz dazu sind Sachgüter materielle Leistungen. Dienstleistungen im volkswirtschaftlichen Sinne sind ökonomische Güter, die wie Sachgüter (Waren) der Befriedigung menschlicher Bedürfnisse dienen. Im Unterschied zu den Sachgütern sind Dienstleistungen jedoch nicht lagerfähig. Produktion und Verbrauch von Dienstleistungen fallen zeitlich zusammen.

Diese Dienstleistungsdefinition, die ursprünglich dazu diente, den tertiären Sektor als Restgröße vom primären (Landwirtschaft) und sekundären Sektor (Produktion) abzugrenzen, ist in mehrerlei Hinsicht problematisch. Die strikte Trennung in nichtmaterielle und materielle Leistungen ist nur schwer aufrecht zu erhalten. Zunehmend entstehen Überschneidungen zwischen sekundärem und tertiärem Sektor, so daß eine eindeutige Zuordnung erschwert wird. Dies wird zum Beispiel an der Kreislaufwirtschaft deutlich. Während die Rückführung der Produkte und das Recycling noch als Dienstleistung verstanden werden können, werden die Grenzen zur Produktion zunehmend fließender, wenn Altgeräte und Komponenten aufgearbeitet und in die Neuproduktion reintegriert werden. Die Einteilung in materielle Leistungen, die als Sachgüter gekauft werden, und nicht-materielle Leistungen, die als Dienstleistungen beansprucht werden, verengt zudem den Blick auf die vielfältigen Variationsmöglichkeiten. Zu Recht wird daher kritisiert, daß dadurch der Blick auf die Bedeutung von Dienstleistungen für eine nachhaltige Wirtschaft versperrt wird. Zweckmäßiger erscheint eine Typologisierung nach Abbildung.

Abb. 3: Framework of services



Die grau markierten Dienstleistungskategorien sind Forschungsgegenstand.

Danach sind primäre und sekundäre Dienstleistungen zu unterscheiden. *Primäre Dienstleistungen* zeichnen sich dadurch aus, daß Leistungen ohne Bezug zu einem bestimmten Sachgut erbracht werden. Das Spektrum reicht von Informations- und Beratungsleistungen über Handel bis hin zu Finanzdienstleistungen. *Sekundäre Dienstleistungen* umfassen hingegen all jene Dienstleistungen, die sich auf Sachgüter und deren Nutzung beziehen.

### 3.2. „Ökologische“ Dienstleistungen

Grundsätzlich haben nahezu allen Dienstleistungen einen Ökologiebezug und können, sofern sie zur Umweltenlastung beitragen, als ökologisch eingestuft werden. Im folgenden werden mit Begriff „Eco-Services“ Leistungsangebote verstanden, die auf eine ökologisch effiziente Nutzung eines Sachgutes durch eine Sekundär-Dienstleistung abzielen. Dies entspricht auch den meisten Veröffentlichungen zu diesem Forschungsthema (vgl. Hockerts, 1994). Theoretischer Hintergrund ist die „Theorie der Property of Rights“. Ihr zufolge spezifizieren die mit einem Gut verbundenen Handlungs- und Verfügungsrechte ein „Gefüge von möglichen Belohnungen und Bestrafungen“.

Kriterien für die unterschiedliche Vertragsbeurteilung sind

- Eigentum
- Überschneidung mit anderen Vertragsformen
- Anzahl der Trägermedien (Produkte, die zur Dienstleistung zur Verfügung stehen)
- Instandhaltungs- und Wartungsrisiko
- Nutzerkreis, bzw. Interaktionsgrad (unbeschränkte Anzahl an Nutzern oder zweiseitiges Vertragsverhältnis)
- Zeitlicher Aspekt der Nutzung (seriell = hintereinander, parallel = simultan)

Produktorientierte Dienstleistungen können Produkte ergänzen oder, was im Fall von Ecoservices angestrebt wird, das Produkt komplett ersetzen. Bei den produktergänzenden Dienstleistungen steht die Dienstleistung selbst im Vordergrund. Das Produkteigentum ist beim Konsumenten. Hierher gehören jede Form der Reparatur und Wartung, aber auch das Upgrading von Anlagen. Auch das Instandhaltungs- und Untergangsrisiko verbleibt beim Nutzer des Produkts, dem Konsumenten.

Im Unterschied dazu führt die produktersetzende Dienstleistung dazu, daß nicht der Konsument, sondern der industriell gewerbliche Anbieter, in seltenen Fällen auch ein Nutzerkreis, der gemeinnützig organisiert ist, das Eigentum an dem Produkt erwirbt, hält und den Nutzen daraus verkauft. Die produktersetzenden Dienstleistungen können weiter unterteilt werden in

- ergebnisorientierte versus
- nutzungsorientierte Dienstleistungen.

Die wesentliche ergebnisorientierte Dienstleistung wird mittlerweile unter dem Begriff „Contracting“ angeboten. Dabei geht es, vor allem im Immobilienbereich, um die Versorgung mit Energie und Wärme, wobei die technische Investition beim Anbieter verbleibt, der auch die Wartungsobsorge übernimmt und nach Ergebniseinheiten und Einsparpotential abrechnet.

Wesentlicher Focus des vorliegenden Forschungsvorhabens sind die nutzungsorientierten Dienstleistungsformen, die wir weiter gegliedert haben in Nutzungseinheitenverkauf, hierunter fallen Miete, Mietkauf und Leasing, sowie Formen der Gemeinschaftsnutzung, wie Sharing und Pooling. Eine Übersicht zu den verschiedenen Formen der umweltorientierten Dienstleistungen zeigt die nachstehende Abbildung.

Wir unterscheiden zwischen dem industriell/gewerblichen Anbieter der Dienstleistung und dem Konsument als Nutzer. Der Anbieter kann in bestimmten Fällen auch als Kommune oder gemeinnütziger Verein auftreten.

Abb. 4: Systematik der umweltorientierten Dienstleistungen

	Contracting	Miete	Mietkauf	Leasing	Pooling	Sharing
Eigentum	Anbieter	Anbieter	Konsument	Anbieter	Anbieter, aber oft gemeinnützig	das Eigentum verbleibt beim jeweiligen Eigentümer
Zusätzliche Vertragskomponente	Dienstleistungsvertrag	Bestandsvertrag	Kaufvertrag mit Finanzierungs-komponente	Bestandsvertrag mit Finanzierung und Kaufoption	Bestandsvertrag	Bestandsvertrag
Anzahl der Trägermedien (Produkte)	unbegrenzt, außer im Immobilienbereich	unbegrenzt, außer im Immobilienbereich	ein Produkt wird gekauft	Ein Produkt wird geleast	mehrere Produkte stehen zur Verfügung	ein Produkt wird geteilt
Instandhaltungsrisiko	Anbieter	Anbieter	Konsument		Anbieter	Eigentümer
Nutzerkreis	zweiseitig	zweiseitig bei langfristigen Verträgen, offen bei kurzzeitigen Verträgen	zweiseitig	Zweiseitig bei langfristigen Verträgen, erweitert bei	offen, manchmal auf Mitglieder limitiert, aber potentiell Interesse an Erweiterung	geschlossen, mehrere Betriebe oder mehrere Private untereinander
Zeitlicher Aspekt	langfristig	lang- bzw. kurzfristig	langfristig	i.a. langfristig	kurzfristig, simultan	kurzfristig, seriell

Im Rahmen des Projektes werden folgende Aspekte ausgeklammert:

- privates Ausleihen (Sharing) privat an privat wird nicht betrachtet.
- öffentliche Güter (Parks) werden nicht betrachtet.

Untersuchungsgegenstand im Projekt sind Verträge zwischen einem privaten Konsumenten und einem industriell/gewerblichen bzw. kommunal/gemeinnützigen Anbieter auf der anderen Seite.

## **4. ALLGEMEINE DARSTELLUNG DER EINZELNEN NUTZUNGSFORMEN**

Die einzelnen Formen von Dienstleistungen können nach ihrer Zielsetzung weiter kategorisiert werden:

- Primäre Dienstleistungen: Beratungsdienstleistung
- Sekundäre Dienstleistungen: dazu gehören die nachfolgend beschriebenen Dienstleistungsformen, die in produktergänzende und produktersetzende Dienstleistungen unterteilt werden können.

### **4.1. Produktergänzende Dienstleistungen**

Bei dieser Variante steht die Dienstleistung im Vordergrund, das Produkteigentum ist beim Konsumenten. Hierher gehören jede Form der Reparatur und Wartung, aber auch des Upgrading von Anlagen. Zu dieser Gruppe von Dienstleistungen gehören Aktivitäten, die eine lange Tradition besitzen. Reparatur und Instandsetzung von Produkten haben vielfach ihre Wurzeln in einer Mangelgesellschaft, in der auf Grund von fehlenden finanziellen Mitteln eine Neuanschaffung nicht möglich war, sondern auf diese Maßnahmen zurückgegriffen wurde, um die Nutzungsdauer eines Produktes zu verlängern. Massenprodukte, wie sie heute in vielen Sparten den Markt überschwemmen, waren nicht vorhanden, oft wurden Einzelstücke angefertigt, die dann auch noch an die nächste Generation vererbt werden konnten. Somit war Instandhaltung eine logische Konsequenz und eine alltägliche Vorgehensweise; dementsprechend gab es auch einen florierenden Markt an Reparaturwerkstätten für die unterschiedlichsten Produktgruppen.

Mit der Änderung der Produktionsweise hin zur Massenherstellung wurden Reparaturen zu teuer. Reparieren lohnt natürlich nur dann, wenn damit auch ein finanzieller Anreiz verbunden ist, d.h. die Reparatur kostengünstiger ist als die Anschaffung eines Neugerätes. Preisverfall bei verschiedenen Produktgruppen, z.B. Haushaltsgeräte (Waschmaschinen, Kühlschränke etc.) oder audiovisuelle Geräte (Fernsehapparate, Videorecorder), bei gleichzeitig starker Erhöhung der Personalkosten, machen Reparaturen völlig unrentabel. Dazu kommt, daß viele Geräte äußerst serviceunfreundlich konstruiert sind. Das Ersatzteil selbst kostet oft nur einen Bruchteil der Arbeitszeit, die notwendig ist, um die Reparatur durchzuführen. Unterstützt wird diese Fehlentwicklung auch durch die enorme steuerliche Belastung der Arbeitsleistung. Zum Tragen kommt oft auch die rasche Entwicklung bei den verschiedenen Gerätetypen. Nach wenigen Jahren sind für Waschmaschinen oder Videokameras oft keine Ersatzteile mehr zu bekommen, sodaß eine Reparatur gar nicht mehr möglich ist.

Im Zuge der umweltpolitischen Diskussion und der verschiedenen Aktivitäten zur Etablierung einer umweltgerechten Produktgestaltung haben die Argumente der Reparatur- und Servicefreundlichkeit wieder an Bedeutung gewonnen. In den Beurteilungskriterien für die Ecodesign Wettbewerbe wurden diese beiden Punkte daher auch berücksichtigt.

Neben diesen theorieorientierten Anreizen um Reparaturfreundlichkeit zu fördern, sind es vor allem Gruppen von besonders hochwertigen Produkten, bei denen eine Reparatur der sofortigen Neuanschaffung vorzuziehen sein wird. Hochgerüstete EDV Hardware oder aufwendige Telekommunikationseinrichtungen sind Beispiele dafür, daß gleichzeitig mit Verkauf, Leasing oder Miete ein Servicevertrag abgeschlossen wird, der eine regelmäßige Instandhaltung erleichtert. Im Sektor Mobilität steht ebenfalls Reparatur und Instandhaltung im Vordergrund, zumal bei intensiver Nutzung Verschleißerscheinungen häufig sind.

Abgesehen vom finanziellen Aspekt spielen noch weitere Rahmenbedingungen eine Rolle. Reparatur gilt im Moment als äußerst zeitgeistig, damit werden Arbeitsplätze für

Langzeitarbeitslose geschaffen, es kommt daher auch eine soziale Komponente zum Tragen. Das RUSZ (Reparatur- und Service Zentrum) hat im Mai 1998 seine Tätigkeit aufgenommen. Alte Elektrogeräte, besonders Waschmaschinen und Geschirrspüler, werden zerlegt, um ein Ersatzteillager aufzubauen, reparaturfähige Geräte werden instandgesetzt und günstig angeboten. Geräte werden insbesondere während der Gewährleistungsfrist vom RUSZ betreut. Diese Dienstleistung wird auch für öffentliche und halböffentliche Institutionen angeboten. Auf Grund des ausgeprägten Bedürfnis nach Selbstreparatur bietet das RUSZ auch Reparatur-Selbsthilfekurse über Volkshochschulen an. RUSZ ist ein sozialökonomisches Beschäftigungsprojekt mit zwölf Transitarbeitsplätze (jeweils auf ein Jahr). Träger des Projektes ist der Verband der Wiener Volksbildung im Auftrag des Arbeitsmarktservice, das Projekt wird aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds kofinanziert.

Einen speziellen Bereich der produktorientierten Dienstleistungen stellen die verschiedenen Formen der Produktücknahme und die damit verbundenen Pfandsysteme dar. Dabei ist klar zwischen einem Pfand (Kautio) und einer Nutzungsgebühr zu unterscheiden. Das Stellen von Kautionen ist beim Ausborgen von Großgeräten bzw. teuren Gütern durchaus üblich (Boote, Handies etc.).

Pfandsysteme im Verpackungsbereich sind wahrscheinlich die einzigen, die ganz offensichtlich einen positiven ökologischen Effekt besitzen, obwohl sie nicht primär aus diesem Grund entstanden sind. Auch diese Systeme sind ursprünglich aus finanziellen Überlegungen eingeführt worden. Was zuerst bei Getränkeflaschen begann, wurde in den letzten 20 Jahren auf andere Produktgruppen bzw. geänderte Anwendungsbereiche ausgedehnt. Pfandgebühren sollen nicht nur dazu führen, daß Flaschen wieder zum Verkaufsort zurückgebracht werden. Bei vielen Veranstaltungen werden Getränke nur mehr in festen Gefäßen abgegeben, für die oft ein erheblicher Einsatz zu leisten ist. Dieses Vorgehen zeigt Wirkung: fast jeder Besucher bringt Becher oder Glas zur Ausschank zurück, wo die Gefäße, frisch gespült, wieder verwendet werden können. Die Becher kosten zwar mehr in der Anschaffung, diese zusätzlichen Kosten kommen aber über einen Umweg wieder herein, zumal kein Abfall an Getränkebechern anfällt, der teuer entsorgt werden muß. Natürlich wirkt sich eine solche Maßnahme auf das gesamte Abfallvolumen einer Veranstaltung aber auch auf das Bewußtsein der Besucher aus.

Damit ein Pfandsystem funktioniert, müssen die Rahmenbedingungen stimmen. Pfand kann nur für Dinge eingehoben werden, die eine gewisse Mindestlebensdauer haben. Dementsprechend war es lange Zeit umstritten, ob Pfandsysteme auch bei Kunststoffflaschen sinnvoll sind. Mittlerweile zeigt ein kurzer Blick auf das Angebot am Markt, daß beides nebeneinander existieren kann: die besonders leichte dünnwandige Einweg-Kunststoffflasche und die stabile dickwandige Mehrweg-Kunststoffflasche. Ein wesentlicher Faktor für das Funktionieren des Pfandsystems ist die Rücknahme bzw. der Rücktransport. Eine geringe Zahl an Rücknahmestellen bzw. viele unterschiedliche Gebindetypen sind kontraproduktiv und wirken bremsend. Ebenso muß gewährleistet sein, daß der Rücktransport zur Reinigung und Wiederbefüllung der Gebinde ohne Mehraufwand im Transport organisiert wird. Ein positiver Umwelteffekt aus der Mehrfachverwendung würde sich sonst rasch in einen negativen Effekt aus der gesteigerten Transportbelastung umkehren.

In manchen Bereichen werden Pfandsysteme und Rücknahmeverpflichtungen durch gesetzliche Maßnahmen gestützt. Für Kühlschränke und bestimmte Lampen (Leuchtstoffröhren) besteht eine Rücknahmeverpflichtung mittels Pfandmarke, bei Batterien wird auf den Sammelwillen der Konsumenten gesetzt. Für den Konsumenten ist die Pfandregelung insofern umständlich, als daß z.B. Kühlschränke eine Lebensdauer von 10 - 15 Jahren haben und das Aufbewahren einer Pfandmarke über diesen Zeitraum einen äußerst wohlgeordneten Haushalt voraussetzt. Unabhängig davon wie die Rücknahme organisiert ist, kann sie aber nur dann sinnvoll verlaufen, wenn es dahinterliegende Maßnahmen gibt, die

zurückgenommenen Produkte auch in irgendeiner Form zu verwerten, wieder zu verwenden oder eben umweltgerecht zu entsorgen.

## **4.2. Produktersetzende Dienstleistungen**

Die Dienstleistung führt dazu, daß nicht mehr der Konsument, sondern der industriell/gewerbliche Anbieter (und in seltenen Fällen der Nutzerkreis) das Eigentum am Produkt erwirbt, hält und den Nutzen daraus verkauft.

### **4.2.1. Ergebnisorientierte Dienstleistungen**

Bei dieser Variante steht im Vordergrund die Dienstleistung, das Produkteigentum verbleibt beim Dienstleister, der Konsument hat kein Interesse am Produkteigentum und am Produkt selbst, sondern fragt eine bestimmte Dienstleistung bzw. Servicefunktion nach.

Mobilität liefert verschiedenste Beispiele für ergebnisorientierte Dienstleistungen. Ein Beispiel sind die verschiedenen Botendienste. Was zählt, ist das Ergebnis, ein Ding von A nach B bringen. Dafür gibt es einerseits die konventionellen motorisierten Zustelldienste, andererseits als ökologische Variante den Fahrradbotendienst, der gerade in der Stadt den großen Vorteil hat, nicht in Staus stecken zu bleiben. Da meist nur kurze Strecken zurückgelegt werden, kann der Fahrradbote oft schneller zustellen als ein konventioneller Dienst. Das „zeitgeistige“ Image der Fahrradbotendienste vergrößert außerdem deren Kundenkreis. Die Kosten sind bei einem innerstädtischen Transport mit dem Fahrrad sicher günstiger als mit dem Autotransport. In den Außenbezirken setzen auch Fahrradbotendienste Autos für die Zustellung ein, weil es mit dem Fahrrad wegen der langen Strecken bzw. dem hügeligen Gelände zu lange dauern würde.

Eine andere Möglichkeit für ergebnisorientierten Dienstleistungen sind die Mitfahr- oder Pendlergemeinschaften, privat oder über Vermittlungszentralen, z. B. bei Autofahrerclubs, organisiert. Sie sprechen in manchen Gebieten eine Vielzahl von Interessenten an. Die große Nachfrage läßt sich auch daraus erklären, daß der öffentliche Verkehr an den Bedürfnissen mancher Betroffenen völlig vorbei geht, die Bevölkerung ist in manchen Gegenden zu 100% auf ein privates Fahrzeug angewiesen. Es zeigt sich auch, daß Frauen eher Fahrgemeinschaften bilden. Für den Fahrzeugbesitzer zahlt sich eine Fahrgemeinschaft aus; bei einer täglichen Fahrstrecke von 50km (von Montag bis Freitag), erspart sich ein Pendler jährlich ECU 362,3 wenn er zu zweit fährt und nicht alleine (Quelle ÖAMTC 1998). Bei einer höheren Anzahl von Mitfahrern erhöht sich die Ersparnis noch weiter.

Abb. 5: Angebot an ergebnisorientierten Dienstleistungen in den sechs Bedarfsefeldern in Österreich

Produkte	Anbieter	Ort
<b>Mobilität</b>		
Taxi	verschiedene	
Botendienste	Verschiedene	
Mitfahrzentrale	Mitfahrzentrale	Wien
Aufzugsdienste	Fa. Schindler	Wien
Öffentliche Verkehrsmittel	Wiener Verkehrsbetriebe, ÖTP, ÖBB	
<b>Kochen, Kühlen, Waschen</b>		
Putzerei	Verschiedene	
Schrankfertige Wäsche	Verschiedene	
Putzfrau	Verschiedene	
Essen auf Rädern	Verein „Essen auf Rädern“, Volkshilfe, lokale Hilfsorganisationen	
Catering	Do&Co, Eurest, etc.	Wien, Wiener Neudorf
<b>Heizung, Licht, Wärme</b>		
Fernwärme	Fernwärme Wien	
Energy Contracting	verschiedene Consultants	Wien
Lichtkonzepte	Fa. Zumtobel	Vorarlberg
<b>Sport und Freizeit</b>		
Hotelmiete	Verschiedene	
<b>Do it yourself, Garten</b>		
Hächseldienst	Gemeinde Wien MA 48	Wien
<b>Information, Kommunikation</b>		
Telephongeräte	Telekom Austria	Wien

Der wesentliche Schwerpunkt bei dieser Dienstleistungsform liegt jedoch beim Contracting, worauf im Kapitel 5.1. detailliert eingegangen wird.

#### 4.2.2. Nutzungsorientierte Dienstleistungen

Nutzungsorientierte Dienstleistungen sind der eigentliche Gegenstand des Projektes. Bei der Erstellung einer Übersicht über diese Form von Dienstleistungen wurde sehr rasch klar, daß es bestimmte Branchen gibt, in denen derartige Aktivitäten bevorzugt angeboten werden. Sie kommen vor allem bei kostenintensiven Bereichen zum Tragen, dazu zählen die Bereiche Mobilität sowie Hausbau und Wohnen im weitesten Sinn.

##### 4.2.2.1. Nutzungseinheitenverkauf

Beispiele dafür sind Miete, Leasing und Mietkauf, die hier nur kurz definiert und von einander abgegrenzt werden. Die detaillierte Beschreibung findet sich jeweils im Kapitel 5.

#### 4.2.2.1.1. Miete

Abb. 6: Angebot an nutzungsorientierten Dienstleistungen in den sechs Bedarfsfeldern in Österreich - Miete

Produkte	Anbieter	Ort
<b>Mobilität</b>		
Boote	verschiedene	
Wohnwagen	verschiedene	
KFZ	verschiedene, ca. 60 Firmen in Wien	
Motorräder, Anhänger	verschiedene	
Kindersitze	ÖAMTC, Fa. Denzel	Wien
Schneeketten	ÖAMTC	Wien
<b>Kochen, Kühlen, Waschen</b>		
Teppichreiniger	verschiedene	
Geschirr	verschiedene	
Hochdruckreiniger	verschiedene	
Waschmaschine im Waschsalon	verschiedene	vor allem in Ballungsgebieten
Elektrogeräte	RUSZ	Wien
Leihküche (inkl. Herd und Kühlschrank)	Fa. Möbel Leiner	Wien
<b>Heizung, Licht, Wärme</b>		
<b>Sport und Freizeit</b>		
Bücher	Leihbibliotheken	
Sportgeräte	verschiedene	
Kostümverleih	Fa. Lambert Hofer	Wien
Kameras	Orator, etc.	Wien, Innsbruck
Videokassetten	Verschiedene	
Musikinstrumente	Verschiedene	
Bilder	Artothek	Wien
Blumen	Österr. Bundesgärten	Wien
<b>Do it yourself, Garten</b>		
Bodenschleifmaschinen	DIY (Baumax, Bauhaus, Zgonc, OBI)	
Fliesenschneider	DIY (Baumax, Bauhaus, Zgonc, OBI)	
Wachsmaschinen	DIY (Baumax, Bauhaus, Zgonc, OBI)	
Gartengeräte	DIY (Baumax, Bauhaus, Zgonc, OBI)	
<b>Information, Kommunikation</b>		
Videorecorder	verschiedene	
TV-Geräte	verschiedene	
Mobiltelefone	ÖAMTC	Wien

Bei der Miete bleibt das Eigentum am Produkt beim Anbieter. Ein bestimmtes Produkt wird lang- oder kurzfristig und seriell (d.h. nacheinander) verliehen. Das Risiko trägt meistens der Eigentümer. Vertragsinhalt für Miet- und Pachtverträge können über die selben Gegenstände und auf die selbe Art wie bei Kaufverträgen abgeschlossen werden.

Beispiele für kurzfristige Mieten sind vielfältig, von PKWs über Sportausrüstungen bis zu Hotelzimmern. Langfristige Miete kommt vor allem im Immobilienbereich vor, dabei ist die Wertsteigerung des Objektes ein zusätzlicher Faktor bei der Kalkulation der Rentabilität im Vergleich zur Geldanlage auf dem Kapitalmarkt. Kapitel 5.2. handelt die Mietmöglichkeiten im Detail ab.

Miete ist die Überlassung einer Sache während eines vereinbarten Zeitraumes gegen Entgelt. Der Vermieter verpflichtet sich, dem Mieter während der Mietzeit den Gebrauch der gemieteten Sache zu gewähren, die Mietsache in einem Zustand zu überlassen, der ihren vertragsgemäßen Gebrauch ermöglicht und die Mietsache in diesem Zustand zu erhalten. Der Mieter verpflichtet sich hingegen den vereinbarten Mietzins zu entrichten und nach Ablauf der Mietzeit den Mietgegenstand in einem ordnungsgemäßen Zustand zurückzugeben. Der Nutzer erhält sachlich und zeitlich begrenzt das Nutzungs- und Ausschlußrecht. Für den Anbieter kann sich der Anreiz ergeben, sein Trägermedium so auszulegen, daß es lange und intensiv genutzt werden kann (Hockerts. 1995). Durch die zeitweise, serielle Überlassung von Geräten kann das Nutzenpotential besser ausgeschöpft werden als dies bei alleinigem Besitz der Fall wäre. Dies spart Sachgüter ein. Allerdings sind Umweltbelastungen durch den Transport zu berücksichtigen. Diese können ab einem bestimmten break even so hoch sein, daß sie den Umweltentlastungseffekt kompensieren. Mietkonzepte können ihr ökologisches Potential deshalb vor allem dann entfalten, wenn sie möglichst nutzernah, also ohne größere Transportstrecken, organisiert sind. Mietkonzepte, die diese Bedingungen erfüllen, werden in der Literatur auch als „Öko-rent“ bezeichnet (vgl. Hockerts 1995). Der Zusatz „Öko“ macht die Zielrichtung und Wirkungsweise deutlich, um sie von herkömmlichen Mietkonzepten abzugrenzen, die diese Anforderungen nicht erfüllen.

#### **4.2.2.1.2. Mietkauf**

Der Mietkauf ist als eine Mischform zwischen Kredit und Leasing als spezielle Form der Investitionsfinanzierung entwickelt worden. Der Mietkauf gleicht dem Leasing in Bezug auf Ratenverlauf und Konditionsgestaltung. Das Eigentum am Investitionsgut liegt während der gesamten Mietdauer beim Vermieter, geht aber mit Bezahlung der letzten Mietrate an den Mieter über. Das bedeutet, Mietkauf ist nicht Nutzungsüberlassung, sondern Kauf unter Eigentumsvorbehalt.

Mietkauf ist ebenfalls in die Kategorie des Nutzungseinheitenverkaufs einzuordnen. Er gleicht dem Leasing in bezug auf Ratenkauf und Konditionsgestaltung. Besonderes Charakteristikum ist aber, daß das Eigentum am Mietgegenstand während der gesamten Mietdauer beim Vermieter liegt. Da mit Zahlung der letzten Mietrate jedoch die Mietsache automatisch auf den Mieter übergeht, entfällt ein eigentumsloser Konsum und wird deshalb hier nicht untersucht.

#### 4.2.2.1.3. Leasing

Während bei Pacht oder Miete das überlassene Objekt auf Dauer im Eigentum des Vermieters verbleibt, ist beabsichtigt, dieses beim Leasing - nach finanzieller Amortisation über die Leasingentgelte - in das Eigentum des Leasingnehmers eines Dritten zu übertragen. Beim Finanzierungsleasing zeichnet der Leasingnehmer für die Betriebsbereitschaft des im überlassenen Objektes verantwortlich, ein Mieter ist generell von dieser Verantwortung entbunden.

Das Finanzierungsleasing stellt eine Kombination von Nutzungsüberlassung und Fremdfinanzierung einer Investition dar. Dabei spielt die Werthaltigkeit des Investitionsgutes für den Leasinggeber eine wesentliche Rolle in der Beurteilung des mit der Transaktion verbundenen Finanzierungsrisikos. Beim Finanzierungsleasing wird das Leasinggut dem Leasingnehmer für eine längere, unkündbare Laufzeit zur Verfügung gestellt.

Beim operativen Leasing steht der Mietaspekt eines Leasinggutes im Vordergrund, wobei ein Eigentumserwerb nicht beabsichtigt ist. Es handelt sich meist um kurzfristige Leasingverträge, die der Leasingnehmer jederzeit kündigen kann. Für den Leasinggeber steht das zivilrechtliche Eigentum am Leasinggut sowie die Bezahlung der Leasingentgelte im Vordergrund. Leasingvertrag und wirtschaftliche Nutzungsdauer des Leasingobjektes stehen in keinem direkten Verhältnis. Während der Laufzeit des Leasingvertrages wird die wirtschaftliche Amortisation der Kosten des Leasingobjektes nicht erreicht.

Beim Sale and Lease Back verkauft der spätere Leasingnehmer von ihm angeschaffte Güter an den Leasinggeber, um sie sodann wieder von ihm zurück zu leasen. Der Vorteil dieser Leasingform liegt in der Aufdeckung stiller Reserven bzw. in der Liquiditätsbeschaffung unter weiterer Eigennutzung des verkauften Leasinggutes.

Leasing ist die mittel- bis langfristige Vermietung von beweglichen oder unbeweglichen Wirtschaftsgütern gegen ein in Raten zu zahlendes Entgelt über einen im voraus vereinbarten Zeitraum oder auf unbestimmte Zeit. Unter formalrechtlichen Gesichtspunkten unterscheidet sich Leasing kaum von der Miete, so daß das Leasing eine besondere Ausgestaltung der Miete ist, die meist aufgrund erwarteter Finanzierungs- und Steuervorteile gewählt wird. Auch beim Leasing bleibt der Anbieter im Eigentum des Sachgutes, das geleast wird. Es amortisiert sich über die Zahlung einer zeit- und/oder nutzungsabhängigen Leasingrate. Hieraus resultiert die Vorstellung, daß der Leasinganbieter seine ökonomischen Ziele umso eher erreichen kann, wenn das Leasinggut möglichst lange und intensiv genutzt wird. Durch die Internalisierung bislang externer Kosten entstehen Anreize zur Ressourceneinsparung und Abfallvermeidung. Aufgrund der möglichen ökologischen Vorteile hat sich in der wissenschaftlichen Diskussion der Begriff „Öko-Leasing“ etabliert. Öko-Leasing unterscheidet sich grundlegend vom gängigen Finanzierungsleasing von Konsumgütern, das nicht zu einer ökologisch besseren Nutzung der Produkte führt und keine Anreize für den Anbieter zur besonders langlebigen, reparaturfreundlichen und recyclinggerechten Konstruktionsweise bietet (vgl. Behrendt, Pfitzner 1999), sondern im Gegenteil die Umweltbelastung durch eine Stimulierung des Konsums verstärkt werden kann. Leasingkonzepte sind erst dann ökologisch vorteilhaft, wenn sie ohne Kaufoption ausgestaltet sind, der Hersteller direkt der Leasinggeber ist und der Hersteller ein Wieder- und Weiterverwendungskonzept verfolgt. „Nur wenn dem Leasingnehmer keine Kaufoption offen steht, ist anzunehmen, daß der Hersteller nicht am späteren Verkauf eines genutzten Produktes, sondern an einer möglichst langen Nutzungsdauer eines Produktes interessiert ist“ (Meffert 1998, S. 344). Hinsichtlich der Rückgabe von Altprodukten ist Leasing oder Vermietung insofern vorteilhaft, „weil ein Produkt nach der Nutzungsphase zu einem vertraglich definierten Zeitpunkt, Ort und Zustand wieder zum Eigentümer zurückgeführt wird, ohne daß hierfür spezielle Schnittstellenprobleme“ zur Schaffung von

Produktkreisläufen bestehen (Meffert, 1998). Dementsprechend kann die Einbindung von Leasingvertriebsformen in ein Wieder- und Weiterverwendungskonzept des Herstellers oder zumindest assoziierter Systemanbieter zur Steigerung der Rücklaufquoten einen wichtigen Beitrag leisten. Eine ineffektive Nutzung von Sachgütern kann vermieden und die Gesamtnutzungsdauer verlängert werden, wenn sie z.B. im Anschluß an einen Leasingvertrag an Kunden mit geringeren Anforderungen und Zahlungsbereitschaften als wiederaufgearbeitete Gebrauchtgeräte weiter verkauft werden.

Abb. 7: Leasing versus Miete

	<b>Leasing</b>	<b>Miete</b>
<b>Struktur</b>	100% der gesamten Herstellungskosten werden finanziert	Generell Objektfinanzierung durch Vermieter
<b>Eigentum</b>	Leasinggeber, Übertragung nach Ablauf der Grundvertragsdauer auf Leasingnehmer möglich	Vermieter, Übertragung auf Mieter nicht vorgesehen
<b>Sicherheiten</b>	Leasinggut, eventuell Leasingentgeltsonderzahlung oder Kautions	Nach Vereinbarung
<b>Kündbarkeit</b>	unkündbare Grundvertragsdauer	Meist feste Mietdauer mit Verlängerungsmöglichkeit, unterschiedliche Kündigungsklauseln
<b>Instandhaltung</b>	generell Leasingnehmer	Je nach Vereinbarung, Erhaltung der Nutzbarkeit: Vermieter, Erhaltung des zur Verfügung gestellten Wertes: Mieter

Das Angebot am Leasingmarkt innerhalb der sechs Bedarfssfelder konzentriert sich vor allem auf den Mobilitätssektor.

Abb. 8: Angebot an nutzungsorientierten Dienstleistungen in den sechs Bedarfssfeldern in Österreich - Leasing

<b>Produkte</b>	<b>Anbieter</b>	<b>Ort</b>
<b>Mobilität</b>		
KFZ	verschiedene	
Traktor	Raiffeisen	Wien
<b>Information, Kommunikation</b>		
Telephonanlagen	Verschiedene	
EDV Ausstattung	Verschiedene	

#### 4.2.2.2. Gemeinschaftsnutzung

Sharing und Pooling werden von der Verbraucherzentrale Baden-Württemberg in der Studie „Nutzen statt Besitzen“ unter dem Begriff Teilen zusammengefaßt. Dabei bleibt das Eigentum bei den Nutzern, eine Nutzergruppe (manchmal mit eigener Rechtspersönlichkeit und teilweise gemeinnützig organisiert) entsteht. Der wesentliche Unterschied ist, daß beim Sharing ein Produkt einem geschlossenen Nutzerkreis zur Verfügung steht, beim Pooling

hingegen mehrere Trägermedien (Produkte) von einem im Prinzip offenen Nutzerkreis verwendet werden können.

Gemeinschaftsnutzung liegt vor, wenn die Nutzung durch eine bestimmte Gruppe oder durch Mitglieder einer Gruppe erfolgt. Im Unterschied zum Nutzungseinheitenverkauf, der eher individuelle Nutzungsoptionen bietet, sind Gemeinschaftsdienstleistungen darauf ausgelegt, daß mehrere Personen ein Sachgut gemeinsam nutzen oder sich dieses teilen. Die Gemeinschaftsnutzung beinhaltet eine soziale Komponente. Meist besteht eine Nutzergruppe oder -gemeinschaft, der man durch Zahlen einer Aufnahmegebühr, einer Einlage oder einer Monatsgebühr (z.B. beim Car-Sharing) beitrifft. Eine Wascheinrichtung in einem Mietshaus dürfen meist nur die Bewohner des Hauses benutzen. Anderen Nutzern steht die Wascheinrichtung in der Regel nicht offen. Das Waschen in einer Wascheinrichtung im Mietshaus ist also eine Gemeinschaftsnutzung, wohingegen das Waschen im Waschsalon ein Mietvorgang darstellt und dem Nutzungseinheitenverkauf zuzuordnen ist.

Grundsätzlich können zwei Formen der Gemeinschaftsnutzung unterschieden werden: Sharing und Pooling.

Abb. 9: Angebot an nutzungsorientierten Dienstleistungen in den sechs Bedarfsefeldern in Österreich - Pooling und Sharing

Produkte	Anbieter	Ort
<b>Mobilität</b>		
„Carsharing“ (P)	Auto Teilen Österreich (850 Teilnehmer), Easydrive	Wien, Graz
Carsharing (S)	unter Familienmitgliedern	
Stadtfahrräder (P)	ab 1999, Gemeinde Wien	
Firmenbusse (S?)	Forschungszentrum Seibersdorf, Immuno AG, etc.	Seibersdorf, Orth/ Donau
Kunden Autobus (P)	Fa. IKEA	Vösendorf
Pendlergemeinschaften (S)	Verschiedene	
<b>Kochen, Kühlen, Waschen</b>		
Gemeinschaftswaschküchen in Wohnhäusern (S)	Gemeinde Wien, MA 52	Wien
Waschmaschinen (S)	Verschiedene	
Gemeinschaftsküchen in WGs (S)	Verschiedene	
Gemeinschaftsküchen in Studentenheimen (S)	Verschiedene	
<b>Heizung, Licht Wärme</b>		
Zentralheizungen	verschiedene	
<b>Sport und Freizeit</b>		
Ferienappartements (S)	Verschiedene	
<b>Do it yourself, Garten</b>		
Leihenten	Umweltberatung Waldviertel	Zwettl
Gartengeräte im Kleingartenverein (S)	Verschiedene	
Nachbarschaftshilfe beim Hausbau (S)	Verschiedene	
<b>Kommunikation, Information</b>		

#### 4.2.2.2.1. Sharing

Ein Trägermedium (Produkt) wird einem geschlossenen Nutzerkreis zur Verfügung gestellt. Beispiele zwischen Unternehmen sind Bürogemeinschaften. Zwischen Privatpersonen gibt es unzählige Beispiele. Das Allgemein Bürgerliche Gesetzbuch regelt Sharing unter dem Begriff „Leihvertrag“: Wenn jemand eine unverbrauchbare Sache bloß zum unentgeltlichen Gebrauch auf eine bestimmte Zeit vergibt, so entsteht ein Leihvertrag, bei entgeltlichem Gebrauch entsteht ein Bestandsvertrag (Miete) oder eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts, wenn alle Nutzer gleichermaßen verpflichtet sind. Sharing zwischen industriellem Anbieter und geschlossenem Nutzerkreis an Konsumenten ist jedoch nach unserer Definition Pooling.

Sharing bezeichnet die Nutzung eines einzelnen Sachgutes durch mehrere Personen. Diese

kann informell oder formell sein. Informell ist das private Leihen und Tauschen von Gütern, hingegen ist das formelle Teilen organisiert und trägt kommerzielle Züge. Bei Privatpersonen sind Fahrgemeinschaften, Mitfahrgelegenheiten, gemeinsame Fernsehnutzung etc. typische Sharingbeispiele.

#### **4.2.2.2. Pooling**

Mehrere Trägermedien (Produkte) werden einem im Prinzip offenen Nutzerkreis zur Verfügung gestellt. Beispiele sind Carsharing, gemeinsame Wascheinrichtungen in Wohnhäusern, Windeldienste mit Eigentum der Windel bei der Waschfirma, aber auch die Benützung von Ferienappartements.

Pooling unterscheidet sich vom Sharing dadurch, daß mehrere Nutzer einen gemeinsamen Zugang zu mehreren Gütern (Pool-Angebot) haben<sup>1</sup>. Es handelt es um eine serielle Nutzung von Gütern. Beispiele sind CarSharing<sup>2</sup>, Wascheinrichtungen in Miethäusern und Windeldienste mit Eigentum der Windel bei der Waschfirma. Bei all diesen Formen bleibt das Eigentum beim Anbieter, der Nutzer erhält ein zeitlich und sachlich beschränktes Nutzungs- und Ausschlußrecht an einem Sachgut. Der Anbieter behält sich das Recht vor, andere von der Nutzung auszuschließen. Formalrechtlich basiert die Nutzung von Sachgütern im Rahmen des Poolings auf einem Mietvertrag. Für die Nutzung des Gutes zahlt der Nutzer eine Mietzahlung für die Nutzungsdauer und/oder die Nutzungsintensität.

## **5. BEISPIELE DER NUTZUNGSFORMEN**

### **5.1. Contracting**

#### **5.1.1. Definition und Varianten**

Contracting ist ein relativ neues Finanzierungs- und Betriebsmodell primär für Energieanlagen bzw. Energiesysteme. Contracting ist keine neue Technologie, trägt aber dazu bei, daß Technik bestmöglich eingesetzt wird.

Herkömmlicherweise muß ein Gebäudeeigentümer um eine Energiedienstleistung (Raumwärme, Beleuchtung etc.) in Anspruch nehmen zu können, in technische Anlagen investieren, diese betreiben und Energieträger zukaufen. Contracting geht vom Grundgedanken aus, daß der Konsument der Energiedienstleistung nicht die Qualifikation hat, diese Dienstleistung mit höchstmöglicher Effizienz zu erstellen. Der Contractor bietet daher an, die gewünschte Energiedienstleistung für den Konsumenten – Gebäudeeigentümer – zu erbringen und für alle dafür notwendigen Maßnahmen selbst zu setzen. Er tritt dem Eigentümer gegenüber als „Generalunternehmer“ auf, der Dienstleistungen für eine im Vertrag festgesetzte Laufzeit garantiert. In der Literatur wird das Dienstleistungsangebot des Contracting im Energiebereich mit jenem der „Pauschalreisen mit Zufriedenheitsgarantie“ im Tourismus verglichen.

---

<sup>1</sup> In der Diskussion herrscht keine Übereinstimmung zur scharfen Abgrenzung der Begriffe voneinander, teilweise werden die Begriffe synonym verwendet. Mit dazu beigetragen hat die Übernahme der Begriffe aus dem amerikanischen bzw. dem englischen Sprachraum, da im Amerikanischen bzw. Englischen die Begriffe gerade im umgekehrten Sinne verwendet werden. Ursprünglich wurden die Begriffe zunächst nur auf das Autoteilen angewendet. Erst später sind Konzepte entstanden auch andere Gebrauchsgüter nach dem Vorbild des Autos zu teilen.

<sup>2</sup> Car-Sharing bezeichnet im amerikanischen Sprachgebrauch die Nutzung von Autos durch mehrere Personen nacheinander, während unter CarPooling die Autonutzung durch mehrere Personen miteinander verstanden wird. Im ersten Fall ist die Nutzung seriell, im zweiten parallel. Beim Car-Pooling (z.B. Fahrgemeinschaften, Mitfahrgelegenheiten) verbleiben die Autos im Eigentum des Nutzers, hingegen gehören beim organisierten CarSharing die Autos einer Gemeinschaft oder einem kommerziellen Anbieter.

Der Eigentümer kauft also nicht mehr Kessel, Ventile, Öl, Gas, Strom, Wärmedämmung etc, sondern er kauft Wärme im Raum, Beleuchtung etc, also Energiedienstleistungen – vom Contractor. Mit diesem wird ein Vertrag (Kontrakt) geschlossen, in dem Dienstleistungsumfang, Finanzen sowie Rechte und Pflichten beider Parteien festgelegt sind. Dieser Vertrag ist langfristig angelegt, i.a. 10 Jahre. Sich ergebende Kostenvorteile während der Vertragslaufzeit werden üblicherweise zwischen den Vertragsparteien aufgeteilt. Nach Vertragsablauf kommen sie zur Gänze dem Eigentümer zu Gute.

„Zum Vertragsabschlußzeitpunkt werden jährliche Referenz-Energiekosten (zahlbar von Eigentümer an den Contractor) festgeschrieben. Der Contractor investiert nun und steigert die Effizienz des Gesamtsystems so, daß die jährlichen Energiekosten um z.B. 30% sinken. Von diesen Einsparungen gibt er z.B. 5% sofort in Form niedrigerer Jahresrechnungen an den Eigentümer weiter. Mit den restlichen 25 % refinanziert er seine Investitionskosten. Nach Vertragsablauf kommen dem Eigentümer die gesamten Einsparungen zu Gute. Seine Energiekosten sinken in diesem Beispiel auf 70% der Ausgangskosten.“ (Wild, 1998)

Ein Contracting – Unternehmen lebt davon, daß es einen definierten Umfang an spezifischen Dienstleistungen (z.B.Raumwärmeversorgung) kostengünstiger als der Gebäudeeigentümer erbringen kann.

„Das ist möglich, weil der Contractor gleichzeitig Planer, Errichter und Betreiber einer Anlage ist, über höchste Qualifikation in diesen Gebieten verfügt und teilweise kostengünstiger einkaufen kann. Er verdient am kostengünstigen Betrieb und nicht am Verkauf eines Bauteils. Im Gegensatz zu manchen Verkäufern liegt sein Interesse daran, möglichst optimiert zu bauen. Die Qualifikation und Erfahrung senkt weiters die Kosten der Risikovorsorge für den Contractor gegenüber dem Eigenbetrieb. Ein weiterer Grund kann sich aus günstigeren Finanzierungsbedingungen für den Contractor ergeben. Die Übertragung der Gesamtkompetenz und damit der Gesamtverantwortung an einen Contractor senkt Personaleinsatz und Verwaltungskosten, entlastet den Eigentümer komplett von der Überwachung und Koordination verschiedener Professionisten, verringert die Anzahl der zu treffenden Entscheidungen und bewirkt dadurch eine wesentliche Entlastung des Eigentümers.“ (Wild, 1998)

Bei Contracting wird die Energiedienstleistung durch einen Dritten erbracht. Dienstleistungen durch Dritte werden auch bei „Leasing“ und „Betreibermodellen“, erbracht.

Wesentliche Unterschiede zwischen all diesen Modellen sind zwei Merkmale:

- Grad der Risikoübernahme und
- Basis der Refinanzierung der Investitionen.

Contracting bedeutet Risikoübertragung auf den Contractor, der dem Auftraggeber – bei klarer Schnittstellendefinition - ein weitestgehendes Maß an Risiken, die mit der Erzielung der gewünschten Energiedienstleistung (Wirkung) verbunden sind, abnimmt.

Auch bei Leasing und Betreibermethoden wird die Investition von einem Dritten, meist privaten Unternehmen, vorfinanziert. In der Refinanzierung unterscheidet sich Contracting allerdings, da der Contracting diese durch vermiedene Verbrauchskosten sicherstellt und eine Steigung der Belastung des Auftraggebers nicht erwarten läßt.

Contracting ist „für jeden interessant, der Interesse an möglichst niedrigen Versorgungsvollkosten hat. Sinnvoll ist es überall dort, wo

- das know-how des Contractors für Planung, Realisierung und Betrieb einer Maßnahme wesentlich über der des Gebäudeeigentümers liegt,
- die Finanzierung von Investitionen hohe Kosten für den Eigentümer verursacht

- der Eigentümer Investitionsrisiko scheut
- Entscheidungsfindungsprozesse langwierig und oft schwierig sind.“ (Wild, 1998)

Beim Contracting schließen Contractor und Eigentümer, anders als bei einmaligen Kaufentscheidungen, einen langfristigen Vertrag ab. Dabei verpflichtet sich der Contractor eine bestimmte Dienstleistung (Energie, Wasser, Wärme) laufend zur Verfügung zu stellen. Das ist prinzipiell nichts Neues im Energiesektor (Energieversorgungsunternehmen, Gasversorger, Fernwärmeversorger). „Neu ist allerdings, daß der Contractor als Versorger nicht permanent dasselbe Gut liefert und es dem Konsumenten überläßt was er wie daraus macht. Vielmehr liefert der Contractor zu jedem Zeitpunkt die von Konsumenten gewünschte Dienstleistung und übernimmt damit eine immense Verantwortung. Traditionell wurde dieser Verantwortung mit ebenfalls immensen Überdimensionierungen von Versorgungsanlagen begegnet. Der Contractor kann das nicht, er würde mögliche Einsparerfolge zu Nichte machen. Die einzige Möglichkeit für ihn ist, mit dem Eigentümer möglichst genau vorab zu klären, wie sich der Bedarf des Eigentümers (Nutzers) im Vertragszeitraum gestalten wird.“(Wild, 1998)

Contracting heißt aber auch, daß die Anlagen, um möglichst vollkommen ausgenützt zu werden, keine Reservenkapazität bieten. Eine nachträgliche Änderung der Betriebsanforderungen durch den Auftraggeber kann daher die ganze Kalkulation und damit den Erfolg des Vertrages zu Nichte machen.

Contracting stellt dementsprechend an den Auftraggeber hohe Anforderungen, in der Vorbereitungsphase. Vor Vertragsabschluß ist es unumgänglich, daß der Auftraggeber

- genau definiert, welche Dienstleistungen der Contractor über die Vertragslaufzeit erbringen muß,
- welche Mittel ihm hierfür seitens des Auftraggebers zur Verfügung gestellt werden,
- eine genaue Definition der Schnittstellen zwischen Contractor und ihm bzw. dem Nutzer durchführt,
- sich intensiv mit möglichen Nutzungs- oder Anforderungsänderungen auseinandersetzt.

Energie-Einsparcontracting hat daher auch enge Grenzen. Diese resultieren aus den Einsparmöglichkeiten, der Vertragslaufzeit und der Lebensdauer der Investitionsgüter. Maßnahmen, die nicht direkt zu Energieeinsparungen führen, verschlechtern die Konditionen für Contracting wesentlich und sind daher gesondert umzusetzen.

Zu unterscheiden sind verschiedene Formen des Contractings:

#### **5.1.1.1. Anlagencontracting**

Der Contractor plant, finanziert, errichtet und betreibt eine Energieversorgungsanlage und liefert dem Kunden zu einer gewünschte Übergabestelle Energie in der gewünschten Form. Der Kunde bezahlt für die von ihm bezogene Energie einen festgesetzten Preis pro Einheit der meist tiefer liegt als bei der Eigeninvestition. Damit werden die Kosten des Contractors für Kapital, Wartung, Energiebeschaffung und Verwaltung abgedeckt. Die Anlage ist meist im Besitz des Contractors. Mit diesem Erlös deckt der Contractor sämtliche Kosten. Auf Grund des hohen Spezialisierungsgrades und eventuell günstigerer Bezugskosten ist der Contractor im Stande einen Preis pro Energieeinheit anzubieten, der unter den Gestehungskosten der Erstellung der Energie in Eigenregie liegt.

#### **5.1.1.2. Einsparcontracting**

Dabei geht es um die Verbesserung der Energie-Effizienz bei der Raumklimatisierung, Beleuchtung sowie bei der Bereitstellung von Prozess-Energie. Der Contractor übernimmt alle hierfür notwendigen Maßnahmen, wie Isolation von Leitungen, Arbeiten an der Gebäudehülle und die Installation und Optimierung von bedarfsabhängigen Steuerungen inklusive deren Finanzierung und Wartung. Er kauft Energieträger von außen zu und betreibt und wartet die eingebundenen Anlagen. Der Contractor erhält hierfür die dadurch entstehenden laufenden Kosten abgezogen und einen vereinbarten Anteil an den erzielten Einsparungen für eine im vorhinein festgesetzte Zeitspanne. Die Energierechnung des Kunden bleibt unverändert oder kann sogar sinken – je nach Aufteilung der erzielten Einsparungen. Nach Vertragsende gehen die vom Contractor installierten Einrichtungen meist ins Eigentum des Kunden oder Contracting-Nehmers über. Die Kosten für den Kunden nehmen dann nochmals ab.

Energieeinspar-Contracting ist eine Methode zur gesamtheitlichen Verbesserung des energetischen Standards eines Gebäudes durch ein Contracting-Unternehmen. Vergibt der Gebäudeeigentümer die energetische Sanierung eines Gebäudes an ein Contracting-Unternehmen, so wird von diesem

- die optimale energetische Sanierung geplant,
- sämtliche Maßnahmen auf eigene Rechnung durchgeführt,
- die energetischen Anlagen betrieben,
- das volle Funktionsrisiko getragen.

#### **5.1.1.3. Contracting für Kommunen**

Bürgermeister, Mandatäre oder Gemeindebedienstete sind dafür verantwortlich oder daran interessiert, die kommunalen Gebäude in gutem Zustand zu erhalten und sparsam zu bewirtschaften.

Folgende Überlegungen oder Probleme treten dabei auf:

- Gibt es in der Gemeinde Gebäude oder Anlagen mit Sanierungsbedarf?
- Belasten hohe Energiekosten das Gemeindebudget?
- Sind für Investitionen derzeit keine Finanzmittel aufzutreiben?
- Will die Gemeinde mit der Senkung des Energiebedarfs einen Beitrag zum Umweltschutz leisten?

Contracting ist ein Instrument, mit dem eine Kommune alle diese Vorhaben durchführen

kann: Einsparungen an Energie und Kosten bei gleichzeitiger Erhaltung, Verbesserung oder Erneuerung der Gebäude und Anlagen, ohne zusätzliche Belastungen für das Gemeindebudget. Beim Einspar-Contracting, wie es derzeit forciert wird, erneuert beispielsweise der Contracting-Anbieter (Contractor) den Heizkessel in der Schule, verbessert die Beleuchtung, dämmt die Fassade und minimiert durch den optimalen Maßnahmen-Mix die Energiekosten der Gemeinde.

Darüber hinaus garantiert und überwacht er die vertraglich vereinbarte Kosteneinsparung und Funktionsfähigkeit über die vereinbarte Vertragsdauer (im allgemeinen bis zu 10 Jahren). Die Finanzierung der Investition übernimmt ebenfalls der Contracting-Anbieter. Der Gemeinde entstehen keinerlei zusätzliche Kosten. Die Rückzahlung wird über die eingesparten Energiekosten getilgt.

Sämtliche Kosten für Planung, Investition und Finanzierung werden bei Contracting aus den Einsparungen gedeckt. Die Gemeinde bezahlt lediglich die bisherigen Energiekosten (tatsächliche Energiekosten und Einsparungen) über die vereinbarte Laufzeit weiter. Die Vorteile der verbesserten Anlagen hat die Gemeinde sofort, von der vollen Einsparung profitiert sie ab Ende der Laufzeit. Wird vereinbart, daß die Gemeinde schon während der Vertragslaufzeit an den Einsparungen beteiligt werden soll, dann wird das Gemeindebudget bereits ab Vertragsbeginn entlastet.

#### **5.1.1.4. Typologie von Contracting-Konzepten**

Zur Abgrenzung und möglichst exakten Kennzeichnung des Untersuchungsgegenstandes hat Knott (1997) fünf Kriterien festgelegt, die mit bestimmten Einschränkungen gemeinsam zutreffen müssen, um ein Dienstleistungsangebot als Contracting bezeichnen zu können.

Kriterium I:

Contracting-Konzepte dienen der Realisierung von wirtschaftlich sinnvollen Effizienzverbesserungen bei der Energieerzeugung, -umwandlung und -nutzung. Hierbei übernehmen externe Unternehmen (Contracting-Geber) Aufgaben der Projektabwicklung wie z. B. die energetische Untersuchung des Verbrauchsobjektes, Planung, Technologieauswahl, Finanzierung, Bauausführung und den laufenden Betrieb der installierten Anlagen. Wird die komplette Leistungspalette abgedeckt, spricht man vom full size-Contracting.

Kriterium II:

Contracting-Konzepte sind prinzipiell in sämtlichen Verbrauchsbereichen und auf allen Ebenen der Energieversorgung einsetzbar. Bei den im Rahmen einer Contracting-Lösung realisierbaren Investitionen kann es sich sowohl um Neuanlagen als auch um die Erweiterung, Sanierung oder Modernisierung bereits bestehender Energieversorgungssysteme handeln. Contracting-Konzepte sind prinzipiell nicht an bestimmte Einsatzenergieträger gebunden. Vielmehr können hierbei sowohl konventionelle Brennstoffe (z. B. Erdgas, Heizöl, Kohle) als auch regenerative Energien (z. B. Wasser- und Windkraft sowie Sonnenenergie) einzeln oder in Kombination eingesetzt werden.

Kriterium III:

Bei den Anbietern von Contracting-Lösungen handelt es sich zumeist um privatwirtschaftliche Unternehmen mit Gewinnerzielungsabsichten. Diese Akteure engagieren sich auf einer neuen energiewirtschaftlichen Handelsstufe, die klassische Versorgungsaufgaben der Energiewirtschaft mit Aufgaben verbindet, die bislang im Verantwortungsbereich des Energieverbrauchers lagen. Somit wird die Produktion der nutzerseitig gewünschten

Energiedienstleistungen als eigenständige wirtschaftliche Tätigkeit definiert und entsprechend vermarktet.

Kriterium IV:

Die aus den energieeffizienzsteigernden Maßnahmen resultierenden Energiekosteneinsparungen bzw. die Erlöse aus der Energiebelieferung eines oder mehrerer Nutzer (Contracting-Nehmer) werden zur Rückzahlung der Investitions- und Finanzierungskosten sowie zur Abgeltung der übrigen von dem Contracting-Geber erbrachten Leistungen und dessen Gewinnanspruch eingesetzt.

Kriterium V:

Als Investor übernimmt der Contracting-Geber einen Großteil der spezifischen Risiken energieeffizienzsteigernder Maßnahmen. Hierzu gehört in der Regel auch das sogenannte Erfolgsrisiko, daß die prognostizierten Energieeinsparungen im Praxisbetrieb nicht erreicht werden.

Contracting-Konzepte, die den vorangestellten Kriterien entsprechen, unterscheiden sich insbesondere hinsichtlich der angebotenen Leistungstiefe und des Leistungsschwerpunktes. Darüber hinaus richten sich bestimmte Contracting-Angebote an jeweils unterschiedliche Kundengruppen. Auf der Basis dieser Unterscheidungsmerkmale läßt sich eine Typologie von Contracting-Konzepten erstellen: (Knott, 1997)

Abb. 10: Typologie von Contracting-Konzepten (Knott, 1997)

	<b>Anlagen-Contracting</b>	<b>Erweitertes Anlagen-Contracting</b>	<b>Finanzierungs-Contracting</b>	<b>Versorgungs-Contracting</b>
Angebotsschwerpunkt				
Endenergieerzeugung	X	X	X	X
Nutzenergieeinsparung				
Leistungsbausteine				
Planung	X	X		(X)
Finanzierung	X	X	X	(X)
Bau	X	X	(X)	(X)
Technische Betriebsführung	X	X	(X)	X
Kaufmännische Betriebsführung	X	X	(X)	X
Vertragsparteien				
Contracting-Geber	Handwerksbetriebe, EVU, Energie-Service-Unternehmen	Energieagenturen, EVU, Stadtwerke	Objekt- bzw. Projektgesellschaft	EVU/IPP
Contracting-Nehmer	Industrie/ Gewerbe, Gebäudeeigentümer, Kommunen	Gebäudeeigentümer, Kommunen	Stadtwerke, FWU	Industrie/ Gewerbe
Vertragsbedingungen				
Vertragsdauer	10 Jahre	15 Jahre	5-10 Jahre	Unbegrenzt mit langfristigen Kündigungsrecht
Bedingungen bei Vertragsende	(un)entgeltlicher Eigentumsübergang	(un)entgeltlicher Eigentumsübergang	Entgeltlicher Eigentumsübergang zum Anlagenrestwert	Entgeltlicher Eigentumsübergang zum Anlagenrestwert
Vergütung	Erfolgsab-hängige Contractingrate	Erfolgsab-hängige Contractingrate	Kostenorientierte Preistarifizierung für Wärme-/Stromlieferung auf Take-or-Pay-Basis	Kostenorientierte Preistarifizierung für Wärme-/Stromlieferung auf Take-or-Pay-Basis

### 5.1.1.5. Contracting und Facilitymanagement

Contracting wird in letzter Zeit auch vermehrt gemeinsam mit Maßnahmen und Projekten des Facilitymanagements angeboten. Es bietet sich an, die Verwaltung und Bewirtschaftung komplexer Gebäude nicht nur aus energetischer Hinsicht, sondern gemeinsam mit anderen Aspekten des Gebäudebetriebs und der Erbringung von Facilitymanagementdienstleistungen zu optimieren. Unter diesem Aspekt werden Fragen der zukünftigen Arbeitsplätze, der dazugehörigen Raum- und Flächenplanung, sowie Betriebsaspekte, die auch

umweltrelevante Gesichtspunkte enthalten können gemeinsam optimiert.

### **5.1.2. Rechtliche Grundlage**

Beim Contracting sind Planer, Ersteller und Betreiber einer Anlage wirtschaftlich identisch. Deshalb wird mehr in rationelle Energietechniken investiert, Anreize zur Überdimensionierung entfalten. Der Contractor ist an Anlagen mit hohem Wirkungsgrad interessiert, da er sich über die eingesparte Energie refinanziert. Das Know-how des Contractors reduziert auch die Kosten des Riskmanagements und der optimierte Personaleinsatz die Betriebs- und Wartungskosten. Contractoren können dank direktem Einkauf und standardisierten Angeboten günstiger beschaffen und realisieren. Punkto Rentabilität geht Contracting von anderen Vorgaben aus. Die Amortisationskosten pro Energie-Einheit sinken, da die payback-Erwartung des Contractors sich stärker an der technischen Nutzungsdauer der Anlagen orientiert, nicht an den beim Energieverbrauch üblichen 2 bis 5 Jahren. Damit wird eine aus Sicht des Energieverbrauchers unrentable Anlage für den Contractor wirtschaftlich.

Ein großer Vorteil von Contracting besteht darin, daß die Contracting-Lösung immer auf die Bedürfnisse des Kunden abgestimmt werden kann. Das bedeutet, daß es den Muster- oder Standardvertrag nicht geben kann, sondern immer individuell verhandelt werden muß.

Die ÖGUT Contracting-Fibel 1998 bietet eine vollständige Checkliste der Vertragsbestandteile. Über die Aufnahme der einzelnen Punkte in den Contracting-Vertrag und deren Formulierung ist jeweils zu entscheiden. Wichtig ist, daß für die Vertragsvorbereitung mit dem Rechtsanwalt die vollständige Checkliste durchbesprochen wird, um für alle Eventualitäten gerüstet und vor unangenehmen Überraschungen gefeit zu sein.

Im Wesentlichen kommt es darauf an, folgende Punkte im Vertrag zu regeln:

- Vertragsziel und –dauer
- Vertragspartner
- Leistungen des Auftragnehmers und Auftraggebers
- Art der Leistungsfeststellung und –vergütung sowie
- Vorkehrungen für Rechtsnachfolge und
- Eventuell auftretende Schäden/Störfälle

### **5.1.3. Markt und Angebot in Österreich**

Ab dem Betrag von ungefähr ATS 250.000,-- netto (EURO 18.168,21) pro Objekt kann Contracting für Gemeinden interessant werden. Sind z. B. die gesamten Energiekosten (Strom, Gas, Öl, etc.) für die Volksschule größer als diese Summe und soll der Heizkessel oder die Fassade saniert werden, dann kann ein Contracting-Anbieter das Gebäude auf wirtschaftliche Einsparmaßnahmen untersuchen.

Bleiben die Energiekosten unter diesem Betrag, wird empfohlen, Kontakt mit einer der unabhängigen Beratungsstellen aufzunehmen und eventuell andere Energiesparmaßnahmen zu überprüfen (z.B. Anlagen-Contracting).

Die Contracting-Fibel für Gemeinden der ÖGUT Österreich, listet 28 Anbieter für Contracting-Lösungen auf. Die laufend aktualisierte Liste der Contracting-Anbieter findet sich auf den Hompages der Energieverwertungsagentur [www.eva.wsr.ac.at](http://www.eva.wsr.ac.at), der ÖGUT [www.via.at/oegut/](http://www.via.at/oegut/) und der Kommunalkredit [www.kommunalkredit.at](http://www.kommunalkredit.at)

Bevorzugte Marktsegmente sind:

- Öffentliche Gebäude und Einrichtungen (Schulen, Universitäten, Krankenhäuser)
- Gemeindegebäude
- Schwimmbäder,
- Kläranlagen
- Bürogebäude
- Hotellerie
- Industriegebäude
- Wohngebäude (Genossenschaften, Heizanlagen, Gesamtanierung
- Sonstige, wie zum Beispiel Supermärkte, Verkaufsmärkte, Solaranlagen (BHKW, Biomasseanlagen), Regeltechnische Einrichtungen, Einkaufszentren, Multifunktionsgebäude

Die Mindestjahresenergiekosten in ATS (netto) liegen zwischen 30.000,- und 500.000,- ATS (2.180,- und 36.336,- EURO) jährlich.

Das Energie Contracting Impuls Programm (ECIP) ist ein Programm des Landes Oberösterreich und wird in Zusammenarbeit mit dem O.Ö. Energiesparverband, der Österreichischen Kommunalkredit AG und der O.Ö. Landesbank AG durchgeführt (ETP, 1998). Beim Energie Contracting werden Energiesparmaßnahmen von beauftragten Unternehmen („Contracting-Unternehmen“) durchgeführt, welche aus der Energieeinsparung finanziert werden. Dieses Förder-Programm soll den Aufbau eines Marktes für Energie Contracting im öffentlichen Bereich in Oberösterreich stimulieren und unterstützen.

Im Rahmen dieses Programmes fördert das Land Oberösterreich Energiespar-Contracting Projekte des öffentlichen Sektors (insbesondere Gemeinden), mit Ausnahme des Bundes. Contracting ist dabei besonders für Gemeinden interessant, deren öffentliche Gebäude in einem schlechten energetischen Zustand sind. Es umfaßt alle Formen der Energienutzung und sämtliche Energieträger.

Im Rahmen des ECIP muß pro Projekt eine Mindestinvestition von ATS 1 Mill. (EURO 72.673,-) getätigt werden. Haben einzelne Projekte eine zu geringe Größe, können sie gebündelt werden, um so die Mindestinvestitionssumme zu erreichen. Die Amortisationszeit der geförderten Projekte und damit die Laufzeit der Contracting-Verträge soll in der Regel 10 Jahre nicht überschreiten. Pro Contracting-Unternehmen und Jahr sind maximal 3 Projekte bzw. ATS 30 Mill. (EURO 2.180.185,-) Investitionsvolumen förderbar.

#### **5.1.4. Contracting als umweltpolitisches Instrument**

Contracting ist keine neue Technologie, sondern ein neues Finanzierungs- und Betriebsmodell für Energieanlagen. Der Energienutzer kauft nicht mehr Öl, Gas oder Strom, er kauft Wärme, Kälte, Licht, Dampf – also Energiedienstleistungen. Contracting ist die vertragliche Ausgliederung der bisher internen Energie-Bereitstellung an einen externen Fachmann, den Contractor. Contracting ähnelt dem Leasing, geht aber weiter. Der Contractor erbringt zusätzliche Dienstleistungen wie Bau, Betrieb, Wartung und Instandhaltung der Energieanlage. Der Energieverbraucher oder Contracting-Nutzer bezieht vom Contractor Energie und bezahlt dafür einen vertraglich festgelegten Preis. Mit dem Resultat, daß neben dem Energieverbrauch meist auch die Kosten sinken. Der Kostenvorteil wird gewöhnlich zwischen den beiden Vertragspartnern aufgeteilt. Die Finanzen sowie die Rechte und Pflichten der Parteien werden in einem Contracting-Vertrag geregelt, der meistens auf 5 bis 15 Jahre angelegt ist.

Contracting ist volkswirtschaftlich sinnvoll, schafft es doch einen Markt der „Bereitstellung von Nutzenergie“ und damit effizientere Energienutzungen durch Einsatz neuer Technologien. Der Markteintritt des Contractors auf den monopolisierten Energiemärkten (Strom/Gas/Fernwärme) und die Konkurrenz im Contractingmarkt bringen mehr Auswahl, tiefere Preise und optimale Dienstleistungen. Denn: Der Umbau unserer Umweltschutzgesetze zu marktwirtschaftlichen Instrumenten braucht Zeit. Contracting ist zwar dazu keine Alternative, bietet aber rasch realisierbare marktwirtschaftliche Möglichkeiten – ohne staatlichen Regelungsbedarf – zur Ausschöpfung des heute wirtschaftlichen Sparpotentials. Experten schätzen diesen in der Schweiz auf 20 bis 30 Prozent des heutigen Verbrauchs an Öl, Gas und Strom. (Spirig, 1997)

Contracting kann generell bei Investitionen in den Bereichen Energie, Entsorgung oder Wasserwirtschaft eingesetzt werden. Im Energiesektor ist es für jene Verbraucher interessant, die ihre Energieversorgung ersetzen oder optimieren wollen. Derzeit werden Contracting-Modelle ab jährlichen Energiekosten von rund ATS 250.000,- (EURO 18.168,-) angeboten, es laufen jedoch bereits Überlegungen, dieses Konzept auch für Einfamilienhäuser sinnvoll anzuwenden.

Wer über wenig Finanzmittel verfügt, kein technisches Know-how zur Planung, Realisierung und Betrieb einer Anlage besitzt oder das Investitionsrisiko scheut, sollte Contracting ebenfalls prüfen. Dies gilt auch, wenn die Verantwortung für Wartung, Instandhaltung und Betrieb abgegeben oder die Kosten für die Energieversorgung gesenkt werden sollen. Jede Energieinvestition – Heizungen, Fernwärme, Wärme-Kraft-Koppelungen, Erdwärme, Holzschnitzel-Feuerung und alle Optimierungsmaßnahmen – kommt als Contracting-Projekt in Frage. Zu den möglichen Contracting-Nutzern zählen Industrie- und Dienstleistungsfirmen, gewerbliche Betriebe, Liegenschaftsverwaltungen oder private Hausbesitzer. Auch für öffentliche Körperschaften (Gemeinden, Verwaltungen, Spitäler, Schulen) ist Contracting geeignet. Contracting-Geber oder Contractor können verschiedene an der Energie-Investition interessierte Unternehmen sein; Beratungs- und Ingenieurfirmen, Planer, Anlagenbauer sowie Energieversorger, Stadtwerke oder Brennstofflieferanten. Sie treten einzeln oder als gemeinsame Gesellschaft auf. Auch Energieverbraucher oder Investoren wie Banken und Pensionskassen können sich an der Contracting-Gesellschaft beteiligen.

Technologien und Vertragsgestaltungsmöglichkeiten für den sparsamen Energieverbrauch finden zunehmend Interesse bei Kostenrechnern und Investoren. Contracting als neues Finanzierungs- und Betriebsmodell für Energie-Anlagen delegiert die Bereitstellung von Wärme oder Licht nach dem Outsourcing-Prinzip an spezialisierte Dritte, was Investitionen erübrigt und Kosten senkt.

Diese Reduktion des Energieverbrauchs mit Spartechnologien ist nicht nur ökologisch sinnvoll, sondern auch ökonomisch interessant. Unternehmen sind daran interessiert, ihren Energieverbrauch und die entsprechenden Kosten zu minimieren – sollte man meinen. Die Firmen zögern jedoch mit der Installation von Spartechnologien, weil der Energiekostenanteil an den Gesamtkosten (noch) gering ist und die Amortisationszeit der Investition die internen Pay-back-Vorgaben überschreitet. Oft fehlt auch das Know-how und die Erfahrung für die Realisierung und den Betrieb neuer Technologien. Ein weiterer Grund sind die Finanzen, die lieber fürs Kerngeschäft eingesetzt werden. Energie-Contracting überwindet diese Hindernisse, indem Fachspezialisten die Spartechnologien installieren.

Die Vorteile für den Energieverbraucher zur geringen Kosten für das Unternehmen liegen auf der Hand: Contracting läßt dem Energieverbraucher die Wahl, wo er die benötigte Energie beziehen will; er kann die Offerte mit dem besten Preis-/Leistungsverhältnis auswählen, seine Energiekosten (Energieträger, Betrieb, Unterhalt, Administration) senken und das Energiemanagement an Professionisten delegieren. Das Risiko von Fehlinvestitionen in Energie-Sparanlagen fällt weg, weil es vom Contractor übernommen wird, dessen Know-How über die modernsten Technologien zu einer auch ökologisch optimierten Energieversorgung führt. Ein weiteres wesentliches Argument: das eigene Kapital bleibt frei für andere und wichtige strategische Geschäfte.

Contracting kann aber auch Nachteile haben: Der Energieverbraucher begibt sich in eine langfristige Abhängigkeit von einem externen Partner. Vertragliche Regelungen für allfällige Konfliktfälle (z.B. Energiepreisveränderungen, vorzeitig Vertragsauflösung) sind sehr wichtig. Auch ist die längerfristige Vertrauenswürdigkeit des Contractors zu beachten (Konkursrisiko und mögliche Folgen). Bei der Vertragsgestaltung ist einiges an juristischen Fragen zu regeln.

Contracting-Projekte werden unter unterschiedlichen Rahmenbedingungen abgewickelt und sollen deshalb möglichst genau auf die individuellen Bedürfnisse und Ziele abgestimmt werden. Diese Bedingungen und Ziele sind möglichst frühzeitig zu artikulieren. Um den Nutzen, den der Auftraggeber aus dem Contracting-Projekt ziehen kann, zu optimieren, müssen auf jeden Fall zwei Punkte zwischen Auftraggeber und Contractor verhandelt und vereinbart werden: (ÖGUT, 1998)

- Maximale Laufzeit:

Lange Laufzeiten bedeuten, daß das vom Contractor geschnürte Paket auch Maßnahmen mit längeren Amortisationszeiten beinhalten kann (z. B. Wärmedämmung) und nicht nur die Haustechnik erneuert wird. Kürzere Laufzeiten entlasten das Budget – allerdings in geringerem Umfang – zu einem früheren Zeitpunkt.

- Der große Nachteil:

Es wird nicht das volle Einsparungspotential ausgeschöpft. Wenn der Auftraggeber die Wärmedämmung eines Gebäudes zu einem späteren Zeitpunkt durchführen muß, kann er dies in der Regel nicht mehr mittels Contracting: Die Obergrenze für Contractingverträge liegt bei 10 – 12 Jahren, da der Contractor nur in seltenen Fällen längere Kreditlaufzeiten für die Vorfinanzierung erhalten wird. Die Frage der Finanzierung stellt sich von neuem.

- Ungefährer Zeitplan der Umsetzung:

Um die Projektvorbereitungszeit seitens des Auftraggebers sowie Planungszeiten und –kosten seitens des Contractors in einem vernünftigen Rahmen zu halten, sollten einige konkrete Projektabschnitte mit verbindlichen Terminen versehen werden.

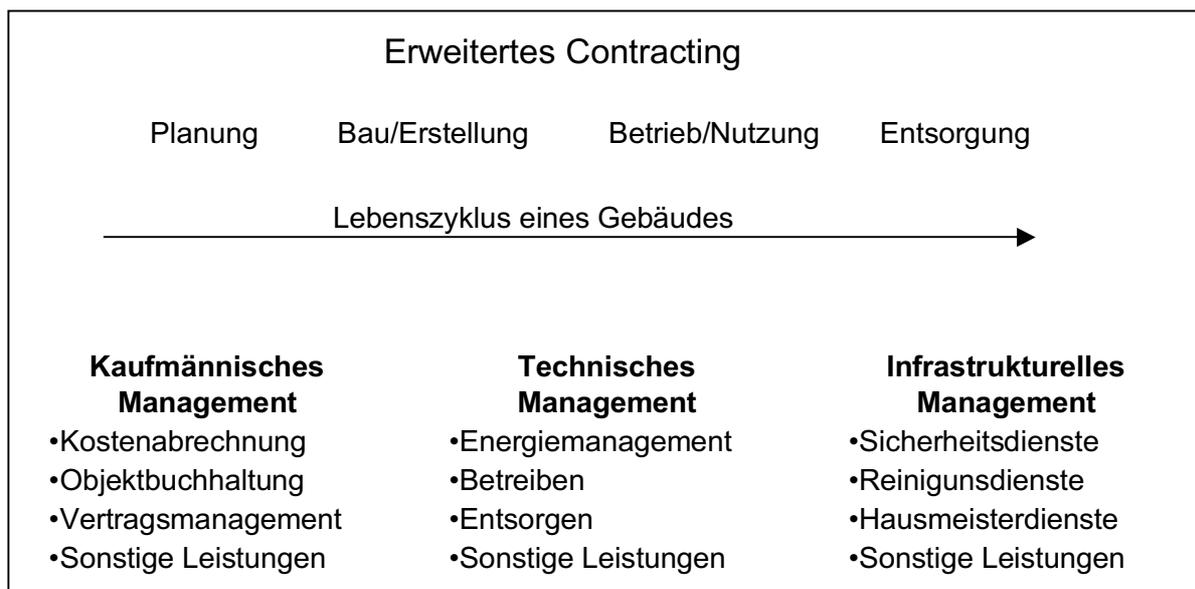
Besonders wichtig ist dieser Zeitplan in großen Gemeinden, in denen politische Entscheidungsprozesse längere Zeit in Anspruch nehmen können oder mehrere Abteilungen mit dem Projekt befaßt sind. Je früher das Projekt beginnt, umso früher kommt der Auftraggeber in den Genuß der Einsparungen.

### 5.1.5. Trends

Contracting wird mittlerweile für weit mehr als Energiedienstleistungen angeboten.

Die „klassische“ Aufgabenstellung eines Contractors (Planung, Finanzierung, Bau und Betrieb von Energieversorgungsanlagen) nimmt in einem ganzheitlichen Konzept der Gebäudebewirtschaftung (Integration von kaufmännischen, technischen und infrastrukturellen Dienstleistungen zum Unterhalt von Gebäuden) auch nur einen Teilaspekt im Sektor technischer Dienstleistungen ein. (siehe Abb.11)

Abb. 11: Erweitertes Contracting (Kriete, 1997)



Innerhalb des Lebenszyklus eines Gebäudes kann der Contractor aber weitere Marktpotentiale erschließen, die zur Zeit noch vom Kunden selber wahrgenommen werden. Hier bieten sich Dienstleistungen im Gebiet des kaufmännischen Managements (z. B. Kostenabrechnung, Objektbuchhaltung, Vertragsmanagement) und des infrastrukturellen Managements (z.B. Sicherheits-, Reinigungs- oder Hausmeisterdienste) an. Für den Kunden ergeben sich durch gezieltes Outsourcing von Dienstleistungen Möglichkeiten der Optimierung von Betriebsfunktionen, der Kostenreduzierung und Kostentransparenz. Erst angedeutet wird in diesem Servicespektrum der gesamte Entsorgungsbereich.

Der klassische Contractor hat schon mit Errichtung der Energieerzeugungsanlage die informationstechnischen Voraussetzungen geschaffen (Fernmanagement), um seine Anlage zu überwachen und zu steuern. Diese technischen Voraussetzungen können bei Umsetzung eines effektiven Gebäudemanagements das Grundgerüst für ein EDV-gestütztes Gebäudeinformationssystem sein, das Daten für ein übergeordnetes Controlling liefert. Mit

diesen Systemen werden Informationen so aufgearbeitet, daß Trends und Einsparungspotentiale ersichtlich werden und zum richtigen Zeitpunkt aktiv in den Gebäudeprozeß eingegriffen werden kann.

Unter Berücksichtigung dieser Entwicklungspotentiale sollte Contracting als umfassende Aktivität außerhalb der Energieversorgung neu definiert werden. D.h., Planung, Finanzierung, Bau und Betrieb von Energieversorgungsanlagen jeglicher Art sowie Dienstleistungen im Bereich Gebäudemanagement sollten unter dem Oberbegriff Contracting subsummiert werden.

## **5.2. Miete**

### **5.2.1. Definition**

Bei der Miete bleibt das Eigentum am Produkt beim Anbieter. Ein bestimmtes Produkt wird lang- oder kurzfristig und seriell (d.h. nacheinander) verliehen. Das Risiko trägt meistens der Eigentümer. Vertragsinhalt für Miet- und Pachtverträge können über die selben Gegenstände und auf die selbe Art wie bei Kaufverträgen abgeschlossen werden.

Sinnvoll ist eine Trennung nach der Laufzeit des Vertrages:

kurzfristig: unter 1 Jahr Laufzeit

mittelfristig: 1 bis 3 Jahre

langfristig: ab 3 Jahre

Beispiele für kurzfristige Mieten sind vielfältig, von PKWs über Sportausrüstungen bis zu Hotelzimmern. Langfristige Miete kommt vor allem im Immobilienbereich vor, dabei ist die Wertsteigerung des Objektes ein zusätzlicher Faktor bei der Kalkulation der Rentabilität im Vergleich zur Geldanlage auf dem Kapitalmarkt.

### **5.2.2. Rechtliche Grundlagen**

Miete wird im Allgemeinen Bürgerlichen Gesetzbuch unter dem 25. Hauptstück unter dem Begriff Bestandvertrag geregelt.

25. Hauptstück Bestandvertrag. § 190 bestimmt: Der Vertrag, wodurch jemand den Gebrauch einer unverbrauchbaren Sache auf eine gewisse Zeit und gegen einen bestimmten Preis erhält, heißt Bestandvertrag.

§ 191 Begriff: Der Bestandvertrag wird, wenn sich die in Bestand gegebene Sache ohne weitere Bearbeitung gebrauchen läßt, ein Mietvertrag; wenn sie aber nur durch Fleiß und Mühe genutzt werden kann, ein Pachtvertrag genannt. Werden durch einen Vertrag Sachen von der ersten und zweiten Art in Bestand gegeben, so ist der Vertrag nach der Beschaffenheit der Hauptsache zu beurteilen.

Vertragsinhalt für Miet- und Pachtverträge können über die selben Gegenstände und auf die selbe Art wie bei Kaufverträgen abgeschlossen werden. Der Eigentümer kann sowohl seine beweglichen und unbeweglichen Sachen als auch seine Rechte in Bestand geben.

### Dienstleistungsverträge:

Das 26. Hauptstück des Allgemeinen Bürgerlichen Gesetzbuches regelt Dienstleistungsverträge und definiert diese im § 1.151 wie folgt:

1. Wenn jemand sich auf eine gewisse Zeit zur Dienstleistung für einen anderen verpflichtet, so entsteht ein Dienstvertrag. Wenn jemand die Herstellung eines Werks gegen Entgelt übernimmt, ein Werkvertrag.
2. Insoweit damit eine Geschäftsbesorgung nach § 1.002 verbunden ist, müssen auch die Vorschriften über den Bevollmächtigungsvertrag beobachtet werden. § 1.002 definiert: Der Vertrag, wodurch jemand ein ihm aufgetragenes Geschäft im Namen des anderen übernimmt, heißt Bevollmächtigungsvertrag.

### Sonstige Rechtliche Grundlagen:

Das Handelsgesetzbuch enthält in Folge detailliertere Bestimmungen für den Handelskauf, jedoch nicht für Dienstleistungsverträge, bzw. Bestandverträge. Darüber hinausgehende gesetzliche Definitionen für die einzelnen Bestand- und Dienstleistungsverträge gibt es keine. In der Literatur finden sich allerdings eine Vielzahl von Definitionen.

## **5.2.3. Markt und Angebot in Österreich**

Über die Größe des Mietmarktes gibt es in Österreich keinerlei Aufzeichnungen. Das liegt zum Teil sicher auch daran, daß viele Firmen ein Mietservice neben dem eigentlichen Unternehmensgegenstand - Verkauf - anbieten. Dementsprechend basiert die nachfolgende Darstellung auf einer Schätzung der am häufigsten gemieteten Bedarfsgegenstände.

### **5.2.3.1. Mobilität**

Autoverleihfirmen sind relativ weit verbreitet. Allein im Wiener Branchenverzeichnis finden sich ca. 60 Anbieter. Viele der Unternehmen sind international angesiedelt.

Die Gründe, ein Fahrzeug zu mieten sind vielfältig:

- ein spezielles Fahrzeug (Kleinlastwagen) wird benötigt, z. B. beim Umzug
- das eigene Auto fällt aus (Unfall, Panne etc.); dementsprechend haben manche Werkstätten oder Autofahrerclubs ihren eigenen Fahrzeugverleih, bei dem zu besonders günstigen Tarifen Fahrzeuge zu mieten sind.
- in einem Haushalt gibt es nur ein Auto, gelegentlich wird aber ein zweites Fahrzeug benötigt.
- ein Unternehmen unterhält keine Firmenfahrzeuge, sondern borgt, wenn wirklich notwendig, ein Fahrzeug aus.
- Fahrzeuge für bestimmte Personengruppen z.B. für Behindertenfahrten
- Spezielle Fahrzeugtypen z.B. Oldtimerverleih

Der Vergleich verschiedener Verleihfirmen zeigt, daß es keine allgemeinen Preislisten gibt, sondern versucht wird, „das Angebot maßgeschneidert für die Bedürfnisse des Kunden zu erstellen,, (Herr Braun, Firma Europcar).

Die Höhe der Verleihkosten ist von verschiedenen Faktoren abhängig von, so zum Beispiel:

- Reiseziel (Inland, Ausland, gefährdetes Ausland)
- Kilometerleistung (Pauschale bei Vielfahrer)
- Wochenende oder unter der Woche
- Normale oder verlängertes Wochenende

Für das eigene Fahrzeuge gibt es auch bestimmtes Zubehör, das man nur kurz- bzw. mittelfristig nützt und daher nicht unbedingt selbst besitzen muß. Ein Beispiel dafür sind Schneeketten, die vielleicht nur für eine Woche Winterurlaub gebraucht und daher oft nur auf Verdacht mitgenommen werden. Der Autofahrerclub ÖAMTC bietet seinen Mitgliedern einen Schneekettenverleih an. Bei Übernahme der Ketten setzt der Kunde den Kaufpreis als Kautions ein, pro Tag bezahlt man dann ECU 1,4. Die Mietdauer beschränkt sich auf maximal 40 Tage. Benötigt man die Schneeketten nicht und bringt sie im plombierten Kettensack zurück, wird die Kautions rückerstattet und man zahlt für die jeweilige Mietdauer. Wurden die Schneeketten benützt, gehen sie automatisch ins Eigentum des Kunden über. Die Kautions verfällt, Miete ist dann natürlich nicht zu bezahlen.

Ein weiteres Zubehör, das naturgemäß nur zeitlich begrenzt eingesetzt wird, sind Kindersitze. Dafür gibt es zwei Anbieter, die zu unterschiedlichen Rahmenbedingungen Kindersitze verleihen.

Abb. 12: Vergleich von Kindersitzverleihangeboten (Preise brutto)

Anbieter	ÖAMTC	Fa. Denzel
<b>Kindersitztyp</b>	Gruppe 0 (für Kinder bis max. 10 kg, d.h. bis ca. 9 Monate)	Kiddy 2000 Reboard, verwendbar für Kinder von 0-12 Jahren, sämtliche Ein- und Umbauten, die durch das Wachstum des Kindes notwendig werden, führen Firmenmitarbeiter durch.
<b>Kaufpreis bzw. Kautions</b>	Kaufpreis = Kautions, wird bei Rückgabe des intakten Kindersitzes abzüglich der Mietkosten rückerstattet	ECU 179,- wird bei Rückgabe des intakten Kindersitzes rückerstattet, in Form von Gutscheinen für Service bzw. Produkte der Firma Denzel
<b>Mietkosten</b>	ECU 25,4 für 9 Monate	Keine
<b>Mietdauer</b>	Max. 9 Monate	Kein Beschränkung, Rücknahmegarantie bis 2015
<b>Sonstige Kosten</b>	gegebenenfalls Reparatur bzw. Reinigungskosten	Keine
<b>Weitere Verwendung der intakten Kindersitze</b>	erneute Vermietung	Weitergabe an SOS Kinderdörfer

Ein weiterer Bestandteil der stetig zunehmenden Mobilität ist die permanente Verfügbarkeit des Einzelnen. Dementsprechend boomen Mobiltelefone aller Art. Auch Handys werden zur Miete angeboten. Der ÖAMTC verleiht an seine Mitglieder Handys im A1 Netz. Die Miete kostet ECU 10,9 pro Woche, die Kautions beträgt ECU 93,5. Die Gebührenabrechnung erfolgt nach den Tarifen des Netzbetreibers, der Mobilkom Austria. Bei Diebstahl, Raub oder Beschädigung haftet der Mieter bis zur Höhe der Kautions.

### 5.2.3.2.Sportausrüstungen

Sportgeräte auszuleihen, hat ebenfalls bereits eine lange Tradition und ist aus organisatorischen und aus finanziellen Gründen entstanden. Bei Urlaubsreisen ist es oft nicht möglich, große Sportausrüstungen mitzunehmen, sodaß von den Urlaubsgästen gerne auf das Angebot von Verleihen zurückgegriffen wird. Zwar reisen bereits viele Familien mit vier bis sechs Fahrrädern am Autodach durch Europa, andererseits kommt es vor, daß man ursprünglich keine Radtour geplant hatte, auf Grund von Gegend, Wetter und Lust und Laune dann aber doch eine unternehmen möchte und dann eben den Fahrradverleih benützt. Derartige Einrichtungen sind also vor allem für das spontane Verlangen nach bestimmten Sportarten sehr hilfreich. Dasselbe gilt natürlich auch für das Surfboard, das Segelboot, allesamt eher sperrige Sportausrüstungen.

Ein weiterer Nutzerkreis von Sportgeräteverleihen sind Kinder und Jugendliche. Einerseits kann man oft nicht sicher sein, wie lange die große Begeisterung des Kindes für eine bestimmte Sportart anhält und es ist daher in jedem Fall günstiger, aufwendige Geräte nur auszuleihen; zudem wachsen manche Kinder wieder sehr rasch aus neu erworbenen Sportsachen heraus, sodaß es sinnvoller ist, wenn ein Kind gerade mal einmal im Jahr auf Schikurs fährt, die Ausrüstung das für einfach auszuborgen, als sie zu kaufen. Diese geringe Ausnutzung von Sportgeräten gibt es natürlich auch bei Erwachsenen. Das Freizeitverhalten hat sich heute soweit geändert, daß viele Menschen eine sehr breit gestreute Palette von Sportarten ausüben, dafür aber nicht alle Ausrüstungsgegenstände selbst besitzen, sondern ausborgen. Dementsprechend sind Verleihfirmen für Sportausrüstungen einerseits in den großen Ballungsgebieten bzw. den dazugehörigen Freizeitzentren anzutreffen, andererseits sind sie auch in Gegenden mit intensiver Tourismuswirtschaft besonders häufig angesiedelt. Die Verleihbedingungen sind bei den einzelnen Anbietern äußerst unterschiedlich, es besteht die Möglichkeit bestimmte Geräte stundenweise auszuleihen, genauso wie Schiausrüstungen für mehrere Tage mieten kann. Je nachdem, in welcher Region sich das Verleihunternehmen befindet, werden spezielle Tarife für Gruppen (z. B. Schulklassen) angeboten, dieses Service richtet sich nach der Klientel des Verleihs.

Abb. 13: Verleih von Sportgeräten am Beispiel der Firma Schuh Ski, Wien Donauinsel

<b>Angebot</b>	<b>Schwerpunkt Fahrräder und Inlineskates</b>
<b>Verleihdauer</b>	Stundenweise, halbtägig oder für den ganzen Tag; spezielle Tarife für Schulen; täglich verfügbar von 9.00 bis 21.00 Uhr
<b>Verleihbedingungen</b>	als Kautions gelten ein amtlicher Lichtbildausweis oder ECU 108,7  Offensichtliche Schäden müssen vor Inbetriebnahme gemeldet werden. Für Schäden, die durch Gewalteinwirkung oder unsachgemäße Handhabung, haftet der Benutzer in vollem Umfang.
<b>Versicherung und Haftung</b>	Verleihgeräte sind gegen Diebstahl versichert, im Fall des Diebstahls polizeiliche Anzeige, Anzeigebestätigung muß dem Verleih abgegeben werden. Selbstbehalt des Kunden in der Höhe von 20% des Neupreises

### **5.2.3.3. Miettextilien**

Unter dem Begriff Miettextilien wird eine breite Angebotspalette abgedeckt. Sie erstreckt sich von Tisch- und Bettwäsche, Frottierwaren, spezieller Berufskleidungen, (Koch, medizinisches Personal inklusive steriler Operationssaalbekleidung) hin zur Waschräumhygiene (Handtücher) bis zu Fußmatten im Eingangsbereich von Lokalen. Es profitiert eine große Anzahl von Branchen von dem Angebot der Mietwäsche.

Die Vorteile für den Kunden liegen darin, daß die aufwendige Reinigung und zum auch Zusatzbehandlung (Sterilkleidungsstücke), nicht selbst durchgeführt werden muß, sondern außer Haus gegeben werden kann. Damit erspart der Kunde die Anschaffung teurer Einrichtungen, die häufig nicht vollständig ausgelastet sind. So wird in einem besonders großen Krankenhaus z.B. dem AKH Wien, die Installation einer eigenen Wäscherei durchaus sinnvoll erscheinen, währenddessen kleine Krankenanstalten eher auf ein Wäscheservice für ihre Mitarbeiter zurückgreifen. Der weitere Vorteil beim Mieten der Kleidungsstücke liegt auch darin, daß nicht nur die Reinigung selbst, sondern die darum liegenden Logistik (Abholen, Ersetzen kaputter Kleidungsstücke, Zustellen, Verteilen) zum Teil von der Verleihfirma übernommen wird. Darüberhinaus sind Mietwäschefirmen auch eher darauf spezialisiert, besonders verunreinigte Textilwaren wieder instandzusetzen. Dabei kommt dann auch ein ökologischer Aspekt zum Tragen. Ölgetränkte Maschinenputzlappen, die früher wegen der schwierigen Reinigung weggeworfen wurden – im besten Fall zum Sondermüll -, können nunmehr nach spezieller Reinigung mehrmals wiederverwendet werden.

Ein weiteres Angebot an Mietkleidung gibt es für den privaten Bereich des Einzelnen. Manch einer benötigt einen Frack oder eine besonders extravagante Abendrobe nur ein- oder zweimal im Jahr, sodaß sich die Anschaffung eines derartigen Kleidungsstückes nicht rentiert. Kleider- und Kostümverleihe stehen hier zur Verfügung - jeder Wiener weiß, daß er den Smoking für einen Ball beim Theaterkleiderverleiher Lambert Hofer bekommt. Oft befinden sich derartige Verleihfirmen in enger Zusammenarbeit mit Schneiderwerkstätten, sodaß der Verleih ein zusätzliches Angebot des Produzenten ist. Es soll auch Familien geben, in denen über Jahrzehnte ein Fundus von Ballkleidern zusammengetragen wurde, auf den die Freunde und Familie bei Bedarf zurückgreifen. In jedem Fall werden bei der privaten Nutzung von Miettextilien (Bekleidung) rein finanzielle Aspekte eine Rolle spielen.

### **5.2.3.4. Bürogeräte**

Diese Gruppe von Geräten wird ziemlich ausschließlich von Unternehmen gemietet. Gerade Großgeräte wie Computer- und Telephonanlagen oder Kopiergeräte werden von jungen Unternehmen eher gemietet als gekauft, einerseits aus Kostengründen und andererseits, um rascher auf neue Entwicklungen bzw. gesteigerte Kapazität z.B. im Computernetzwerk reagieren zu können. Für diese Geräte werden daher flexible Mietverträge abgeschlossen, zumeist auch mit einem pauschalierten Servicevertrag. Ein weiterer Vorteil, besonders bei Computernetzwerken, liegt auch darin, daß die Anbieter oft nicht nur die Hardware sondern auch die Software betreuen und aktualisieren, damit entsteht für den Kunden kein Aufwand und er hat bei Fehlern im System auch gleich einen informierten Ansprechpartner bei seiner Verleihfirma.

Abgesehen von Unternehmen kommen Mietbürogeräte auch in einem anderen Bereich häufig zum Einsatz. Bürgerinitiativen oder Wahlkampfbüros, die kurzfristig auf einen bestimmten Termin hinarbeiten und sich danach wieder auflösen, benötigen oft eine sehr umfangreiche Büroinfrastruktur, besonders im Telekommunikationsbereich, sodaß solche Arbeitsgruppen auf Mietgeräte zurückgreifen.

### **5.2.3.5. Bau- und Gartengeräte, Werkzeug**

Diese Produktgruppe wird fast ausschließlich von Konsumenten gemietet. Die Motivation zum Mieten eines Werkzeuges oder eines Gartengerätes liegt fast ausschließlich im seltenen Gebrauch dieser Gerätschaften, sodaß eine unmittelbare Anschaffung für den Einzelnen kaum in Frage kommt. Dieser Gerätesektor besitzt offenbar eine besonders große Nachfrage, sodaß zur Zeit ein Verleihführer für den Wiener Raum zusammengestellt von Ökologieinstitut und MA 48 (Magistratsabteilung für Entsorgung) im Entstehen ist. Ab Frühjahr 1999 erhältlich, erfaßt der Verleihführer Angebot, Leihbedingungen und Zustand der Geräte und soll so die Suche nach bestimmten Geräten erleichtern.

### **5.2.3.6. TV, Video Geräte**

Einige Unternehmen der AV (audio-visuell) Branche bieten als Service für ihre Kunden ein Leihgerät für den Fall, daß der eigene Fernsehapparat den Geist aufgibt und noch repariert werden kann. Dieses Angebot beschränkt sich jedoch zumeist nur auf kleine Betriebe mit einem intensiven Kundenkontakt. Die großen Verkaufsketten mit hohem Kundendurchlauf und dementsprechenden Geräteumsatz haben naturgemäß wenig Interesse an derartigen Aktivitäten, die natürlich auch mit einem Mehraufwand an Humankapazität verbunden ist. Darüberhinaus bieten manche Firmen, unabhängig von Schadensfällen, TV oder Videogeräte zur Miete an. Die Mietdauer kann wenige Tage bis maximal einem Monat betragen, angeboten werden verschieden große TV Geräte, Großbild TV, VHS Videorecorder bzw. TV Video Kombinationen. Zusätzlich sorgt die Firma für Lieferung, Aufstellung und Wiederabholung. Dadurch entstehen allerdings Zusatzkosten.

### **5.2.3.7. Veranstaltungsinfrastruktur**

Bei diversen Veranstaltungen, wie z.B. Zeltfeste von Feuerwehr oder Rettungsdiensten, oder auch bei Volksfesten oder Messen, liegt ebenfalls das Anmieten der dafür notwendigen Einrichtungen nahe. Dementsprechend erstreckt sich das Angebot auf Zelthallen, Gasthauseinrichtungen, Heurigentische, Bierthecken, Zapfanlagen, Mietgeschirr und -gläser, Miettoiletten etc.

## **5.2.4. Miete als umweltpolitisches Instrument**

Mieten ist bei vielen Produktgruppen weit verbreitet, wobei diese Form der Dienstleistung bereits eine lange Tradition besitzt. Miet- und Leihmöglichkeiten entstehen in erster Linie aus Kosteneinsparung für die Nutzer, Umweltaspekte spielen dabei kaum eine Rolle. Durch die Miete oder das kurzfristige Ausleihen werden sowohl für Unternehmen als auch für Konsumenten Produkte zur Verfügung gestellt, die zumeist nur punktuell für bestimmte Tätigkeiten oder Anlässe gebraucht werden. Mieten hat einen weitgehend neutralen gesellschaftlichen Stellenwert, es wird also nicht als despektierlich angesehen, bestimmte Dinge nicht selbst zu besitzen, sondern eben nur kurzfristig auszuleihen. Allerdings ist dabei zu beachten, daß diese Akzeptanz nur für bestimmte Produktgruppen zutreffend ist.

Grundsätzlich kann Mieten hinsichtlich Abfallmengen und Ressourcen- bzw. Energieeinsatz minimierend wirken, weil durch den geteilten Nutzen eine bessere Produktauslastung erreicht werden kann und unbenötigte Produkte nicht die Material- und Abfallströme belasten. Mieten bedeutet jedoch auch, daß ein Produkt vom Vermieter zum Benutzer gebracht werden muß, eine mehr oder minder hohe Transportbelastung ist damit verbunden. Da sich Vermieter zumeist nur in Ballungsgebieten befinden, ist ihr Angebot auch nur für diesen Einzugsbereich

sinnvoll zu nützen, in abgelegenen ländlichen Gebieten wird es wohl keine Alternative zu anderen Formen des geteilten Produktnutzen, z.B. Sharing, sein.

### **5.2.5. Trends**

Mieten ist bei vielen verschiedenen Produktgruppen möglich, oft wird diese Dienstleistung nebenbei angeboten. Aus Konsumentensicht lohnt daher immer das Nachfragen nach Leihmöglichkeiten, allerdings ist das Angebot sehr unübersichtlich und auf große Ballungsräume beschränkt. Primär stehen bei den diversen Angeboten immer finanzielle Aspekte im Vordergrund, Umweltaspekte kommen nur nebenbei zum Tragen. Eine erste Ausnahme sind die Erstellung des Reparaturführers und des Verleihführers der Gemeinde Wien. Beide Angebotsübersichten sind von der Entsorgungsabteilung der Wiener Stadtverwaltung beauftragt worden und stehen im Dienste einer Entlastung der Abfallbilanz der Stadt. Dabei soll die Lebensdauer eines Produktes verlängert werden, der Verleihführer soll die gemeinschaftliche Nutzung bestimmter Geräte fördern. Derartige Angebote sind allerdings im Moment regional begrenzt.

Von Seiten der einzigen Konsumentenorganisation in Österreich, dem Verein für Konsumenteninformation (VKI) wird kein spezielles Lobbying für verstärkte Leihaktivitäten betrieben. Es entsteht der Eindruck, daß das umweltpolitische Potential des Mietens bisher noch nicht erkannt wurde, und eine förderliche Beratung der Konsumenten in diese Richtung auch nicht geplant ist. Aus Gesprächen mit den Bearbeitern des Verleihführers ist auch hervorgegangen, daß es in Österreich keinerlei Marktübersichten über Leihmöglichkeiten gibt. Mittlerweile sind Verleihführer auch für an Wien angrenzende, besonders bevölkerungsreiche Bezirke im Entstehen. Inzwischen bleibt es dem Einzelnen überlassen, sich mit dem Branchenverzeichnis und eigenem Ideenreichtum selbst auf die Suche nach Leihmöglichkeiten zu machen.

Diese Unterversorgung mit Informationen bremst eine stärkere Entwicklung des Mietmarktes, wiewohl, nach unserem persönlichen Eindruck, die Bereitschaft Mietangebote zu nützen, bei den Konsumenten relativ hoch ist.

## **5.3. Leasing**

### **5.3.1. Definition und Formen des Leasings**

Leasing ist ein, auf eine feste Grundmietzeit festgelegtes, Nutzungsrecht an einem Investitionsobjekt gegen Entgelt. Ein Leasingvertrag enthält Teile von Miet- und Kaufrecht, sowie vom Darlehensvertrag. Leasing (to lease = vermieten) ist eine befristete Gebrauchsüberlassung von beweglichen und unbeweglichen Wirtschaftsgütern, sowie langlebigen Konsumgütern. Es ist eine Sonderform der Fremdfinanzierung, bei der Sachmittel, keine Geldwerte, als „Kredit“, gegeben werden.

Das Leasingobjekt bleibt zivilrechtlich Eigentum des Leasinggebers. Steuerrechtlich erfolgt je nach Vertragsgestaltung in wirtschaftlicher Betrachtungsweise auch eine Hinzurechnung zum Leasingnehmer.

Im Unterschied zum Kauf wird die Nutzung von Wirtschaftsgütern zur Verfügung gestellt. Zu wissen, daß man Dinge nutzen kann, ohne sie im Eigentum zu haben, führt zu einem Schlüsselsatz:

Beim Leasing steht die Nutzung eines Gutes und nicht dessen Eigentum im Vordergrund. Leasing heißt daher, Wirtschaftsgüter durch einen Leasinggeber (Eigentümer) an einen Leasingnehmer, der als Nutzer auftritt, zu überlassen.

Grundsätzlich gibt es zwei Arten von Leasingverträgen: Beim Vollamortisationsvertrag wird durch die Raten der vollständige Aufwand an Leistungen und Kosten bezahlt. Beim Teilamortisationsvertrag ist ein Restwert kalkuliert, der durch die Verwertung des Leasingobjekts erzielt wird. Im Unterschied zum Mietkauf geht bei diesem das Objekt direkt in das Eigentum des Kunden über.

### **Formen des Leasing:**

Unterschied nach Vertragsgestaltung

- Operate-Leasing-Verträge
  - Normale Mietverträge,
  - Kurze Kündigungsfrist ohne Konventionalstrafen
  - Investitionsrisiko beim Leasing-Geber, durch Gefahr der Überalterung oder Wegfalls der Verwendungsmöglichkeit, da es sich nur durch erneutes Vermieten für den Leasing-Geber rechnet,
  - Bilanzierung:
    - a) Leasing-Geber: aktivieren und über betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer abschreiben
    - b) Leasing-Nehmer: gezahlte Raten als Aufwand (Betriebsausgaben) verrechnen
- Finance-Leasing-Verträge:
  - Innerhalb der Grundmietzeit unkündbar
  - Mietraten (bzw. Leasingraten) entsprechen, nach Ablauf der Grundmietzeit, einschließlich der Nebenkosten, gleich dem Kaufpreis plus Gewinn für Leasing-Geber
  - Mietraten bleiben konstant und werden im voraus monatlich bezahlt
  - Investitionsrisiko beim Leasing-Nehmer, durch Gefahr der Überalterung, Wegfalls der Verwendungsmöglichkeiten oder des Untergangs des Objektes während der Grundmietzeit, die Leasingraten bleiben jedoch bestehen
  - Bilanzierung: Frage des Eigentums ungeklärt, ca. 40% - 90 % bei Leasinggeber bilanzierbar (abhängig vom Verhältnis der Grundmietzeit zur betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer)

Unterschied nach Leasinggeber:

- Indirektes Leasing: Zwischen den Leasinggeber und den Leasingnehmer tritt eine Leasinggesellschaft (Finanzierungsgesellschaft als Leasinggeber
- Direktes Leasing (Hersteller-Leasing): Hersteller ist Leasinggeber (z. B. BMW-Leasing GmbH)

Unterschied nach Leasing-Objekt:

- Konsumgüter-Leasing: hochwertige Konsumgüter
- Investitionsgüter-Leasing:
  - Equipment-Leasing: einzelne, bewegliche Güter
  - Immobilien-Leasing: unbewegliches Anlagevermögen (ortsfest, teilweise beweglich)

Weitere Leasing-Vertragsarten:

- Full Service Leasing: Wartung übernimmt Leasinggesellschaft
- Sale-and-lease-back-Verträge: Leasingnehmer verkauft Objekt an Leasinggeber und least es zurück (meist Immobilien)
- Cross-border-Leasing: Leasinggeber und Leasingnehmer aus verschiedenen Ländern ⇒ Währungsrisiko
- Big-Ticket-Leasing: Zusammenarbeiten mit Kreditinstituten oder mehreren anderen Leasinggebern für Großanlagenbau

### **5.3.2. Rechtliche Grundlagen**

Charakteristisch für Leasing in Europa sind die landesspezifischen Regelungen im Bereich des Zivil- und Steuerrechts sowie die Bilanzierungsvorschriften. Dieses Thema wurde auch bereits von der europäischen Kommission aufgegriffen, da sich die Ausweisvorschriften von Leasing teilweise stark unterscheiden. Eine europaweit einheitliche Regelung wird zwar angestrebt, eine Lösung ist jedoch aufgrund der Gegensätzlichkeit der Betrachtungsweisen erst mittelfristig zu erwarten.

Das österreichische Steuerrecht zielt im Wesentlichen darauf ab, bei Leasinggeschäften unter wirtschaftlicher Betrachtungsweise, eine ungerechtfertigte Verlagerung der Steuerlast durch die Veränderung der Nutzungsdauer der geleasten Objekte auf eine kürzere Vertragsdauer als die steuerliche Abschreibungsdauer vorgesehen ist, zu verhindern. So gilt z.B. ab der Veranlagung 1996 für PKW und Kombi eine Mindestnutzungsdauer von 8 Jahren, die auch durch kürzere Leasingverträge nicht umgangen werden kann. Ist der Vertrag für eine kürzere Dauer abgeschlossen, darf trotzdem nur 1/8 der fiktiven Anschaffungskosten jährlich als Abschreibung geltend gemacht werden. Leasing bringt daher steuerlich gesehen ebenfalls keinen Vorteil im Vergleich zu einer Darlehensfinanzierung über die Bank.

Positiv auf die Weiterentwicklung des Leasingmarktes dürfte sich der liberalere Umgang mit Förderungen auswirken. Das hoffen zumindest die Leasinganbieter, denn Leasingfinanzierungen sind zukünftig auch mit Bürges- Förderungen und ERP Krediten verknüpfbar, was bisher nicht möglich war.

Abb. 14: Leasing versus Kredit

	<b>Leasing</b>	<b>Kredit</b>
<b>Eigentum</b>	Leasinggeber, Übertragung nach Ablauf der Grundvertragsdauer auf Leasingnehmer möglich	Kreditnehmer
<b>Sicherheiten</b>	Leasinggut, eventuell Leasingentgeltsonderzahlung oder Kautions	Objekt, eventuell nicht objektbezogene Sicherheiten
<b>Kündbarkeit</b>	unkündbare Grundvertragsdauer	unterschiedliche Kündigungsklauseln
<b>Instandhaltung</b>	generell Leasingnehmer, Ausgaben möglich	immer Investor
<b>Vertragspartner</b>	Lieferant = Verkäufer Leasinggeber = Käufer Leasingnehmer = Nutzer	Kreditgeber Kreditnehmer
<b>Bilanzierung des Objektes</b>	Leasinggeber oder -nehmer, je nach Nutzungsdauer	Kreditnehmer
<b>Bilanzierung – Gewinn - und Verlustrechnung</b>	Leasingnehmer bilanziert kein Anlagegut und keine Verbindlichkeit, verbucht Leasingentgelte in voller Höhe als Aufwand (i.d.R. gleichbleibende Raten) (Sonderbehandlung bei PKW)	Kreditnehmer bilanziert Anlagegut und Kreditschuld. Die Kreditraten werden in nicht aufwandswirksame Kapitaltilgung und Zinsen aufgeteilt (degressiver Zinsenaufwand)
<b>Staatliche Gebühren</b>	Bestandvertragsgebühr (1% der Leasingentgelte bzw. 1% von 36 Monatsleasingentgelten bei unbestimmter Vertragsdauer jeweils inkl. vertraglicher Nebenverpflichtungen). Die Bestandvertragsgebühr (= Rechtsgeschäftsgebühr) wird nicht mitfinanziert.	Kreditvertragsgebühr (0,8% der Kreditsumme) wird grundsätzlich nicht mitfinanziert
<b>Finanzierungsdauer</b>	„Grundmietzeit“, beträgt max. 90% der wirtschaftlichen Nutzungsdauer (bei Vollamortisation auch mind. 40%)	keine steuerlichen Einschränkungen
<b>Restwert – Teilamortisation</b>	Restwertfestlegung in Höhe des bei Vertragsende zu erwartenden Verwertungserlöses bzw. Marktwertes	theoretisch möglich, in der Praxis selten
<b>Restschuld bei vorzeitiger Vertragsbeendigung</b>	Finanzmathematisch berechnetes aushaftendes Kapital abzüglich Zeitwert (Verkaufserlös) des Objektes	Finanzmathematisch berechnetes aushaftendes Kapital; kein Zusammenhang mit Objekt
<b>Umsatzsteuer – Mobilien, PKW</b>	Umsatzsteuerpflichtig sind die Leasingentgelte (inkl. sonstiger Leistungen), Vorsteuerabzugsmöglichkeit gegeben, soweit steuerlich zulässig (nicht bei PKW etc.)	Umsatzsteuerpflichtig ist der Anschaffungswert des Objektes (Lieferung) Vorsteuerabzugsmöglichkeit soweit steuerlich zulässig (nicht bei PKW etc.)
<b>Steuerliche Investitionsbegünstigungen</b>	Anspruch Leasinggeber	Anspruch Kreditnehmer

### 5.3.3. Markt und Angebot in Österreich

Seinem Herkunftsland entsprechend wurde das Wort „Leasing“, aus dem englischen „to lease“, abgeleitet, was unter anderem soviel wie „überlassen“, bedeutet. Leasing hat in den letzten Jahrzehnten seit seinem ersten Auftreten als eine eigenständige und moderne Finanzierungsform entwickelt, die aus dem Wirtschaftsleben nicht mehr wegzudenken ist und sich deutlich zu den wirtschaftlichen Vorgängen „to hire“, oder „to rent“, bzw. „mieten“, oder „pachten“, differenziert. Das zeigt insbesondere dort, wo es um die wirtschaftlichen Möglichkeiten und Vorteile, die mit Leasing erreicht werden können.

Leasing gibt es als Alternative zu klassischen Formen der Fremdfinanzierung im europäischen Raum seit 1963. Einige europäische Länder und auch die USA erreichen heute bereits Leasingquoten von 30%. In der EU zeigen sich in Deutschland derzeit die höchsten Steigerungsraten in allen Leasingbereichen. Deutschland verfügt auch über das größte Leasingvolumen in der EU, ca. ECU 32 Milliarden (Quelle: CA Leasing Jahresbericht). Im Vergleich dazu lag das Leasingvolumen in Österreich im abgelaufenen Jahr bei ECU 3,2 Milliarden.

Der Verband der Leasinggesellschaften zeigt in seiner Auflistung über den österreichischen Leasingmarktes, daß am Immobiliensektor vor allem Gewerbe bzw. Handelseinrichtungen und Gebäude der öffentlichen Hand geleast werden. Hier kommt deutlich der Finanzierungsaspekt zum Tragen. Hinsichtlich beweglicher Anlagen und KFZ Leasing wird deutlich, daß vor allem der industriell/gewerbliche Sektor davon gebraucht macht, mit Ausnahme des privaten KFZ Leasings. Bei einer Gesamtzahl von 5,348.825 zugelassenen KFZs in Österreich (Stand 1995), stellen diese Leasingverträge aber gerade 2% der Gesamtsumme dar.

Hinsichtlich der verschiedenen Produktgruppen sind es vor allem Geräte der Büroinfrastruktur, die bevorzugt geleast werden. Auch die in der Abbildung gelisteten „Sonstigen“ Produkte sind für Konsumenten nur bedingt relevant.

Abb. 15: Stand des Leasinggeschäftes in Österreich nach Kundentyp (Stichtag 30. 6. 1998)

Kundentyp	Bewegliche Anlagen	KFZ
	Anzahl der Verträge	
Land & Forstwirtschaft	170	641
Industrie/Gewerbe/Handel	28.526	81.424
Dienstleistungen	11.346	18.414
Öffentliche Hand	5.595	902
Private	1.683	107.917
Sonstige	3.128	9.054
<b>Gesamtsumme der Verträge</b>	<b>50.448</b>	<b>218.352</b>

Abb. 16: Stand des Leasinggeschäftes in Österreich - nach Objektgruppen

<b>Bewegliche Anlagen</b>	<b>Anzahl der Verträge</b>
Maschinen u. Industrieanlagen	11.588
Computer und Büromaschinen	29.537
Schiffe	75
Flugzeuge	26
Eisenbahn	8
Sonstige	9.214
<b>Gesamtzahl der Verträge</b>	<b>50.448</b>

Grundsätzlich können alle Objekte geleast werden, die eine längere Lebensdauer und eine bestimmte Marktgängigkeit (durch eine Drittverwertungsmöglichkeit) haben und an denen Eigentum erworben werden kann. Vor allem handelt es sich um

Kraftfahrzeuge (KFZ-Leasing)

z.B. PKW, LKW, Autobusse, Motorräder, Sonderfahrzeuge

Mobilien (Mobilienleasing)

z.B. EDV, Büroautomation, Produktionsmaschinen für Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie

Gebrauchtbörse:

- Mobilien
- EDV
- KFZ
- Sonstige

Wenn der Leasingvertrag abläuft, bestehen folgende Auswahlmöglichkeiten:

- Das Leasingobjekt wird noch weiter verwendet und der Leasingvertrag wird einfach verlängert.
- Das Leasingobjekt wird beim Lieferanten eingetauscht und ein neues KFZ oder eine andere Mobilie wird geleast.
- Das Leasingobjekt wird gekauft.

Bei Leasingverträgen wird ebenso wie bei Kreditverträgen im Fall einer Veränderung des allgemeinen Zinsniveaus die Höhe des Leasingentgelts angepaßt. Die Kalkulation des Leasingentgeltes basiert auf finanzmathematischen Kriterien und folgenden Berechnungsbestandteilen:

- Investitionskosten (abzüglich Eigenleistungen des Leasingnehmers)
- Vertragsdauer
- Restwert
- Finanzierungskosten (Zinsen, Risikokosten, Steuern, Gewinnspanne)
- Verwaltungskosten

Leasing und der aus dem Geschäft resultierende Refinanzierungsbedarf hat eine starke Affinität zu Bankfinanzierungen. Leasinggesellschaften werden in Österreich und auch in anderen Ländern deshalb zu einem Großteil als Beteiligungen von Banken gegründet.

In den letzten Jahren haben jedoch viele weltweit tätige Hersteller, vor allem aus dem KFZ-, Baumaschinen-, EDV- und Telekommunikationsbereich eigene Leasinggesellschaften gegründet. Im Englischen werden diese herstellernahen Finanzierungsinstitute als „Captives“, bezeichnet. Diese Unternehmen nutzen die Vertriebswege ihrer Muttergesellschaften aus und verbinden Produktexpertise mit Finanzierungs-Know-how. Vor allem im angloamerikanischen Bereich haben diese Gesellschaften bereits bedeutende Marktanteile gewonnen.

In Österreich haben fast alle KFZ-Importeure ein eigenes Leasingunternehmen (BMW-Leasing, Renault-Leasing, etc.). Auch eigene EDV-Captives (IBM-Leasing, HP-Leasing, u.a.) haben bereits seit einigen Jahren Fuß gefaßt.

Am Beispiel Auto läßt sich das übliche Vorgehen darstellen: Leasingverträge laufen zumeist auf 2 bis 5 Jahre (in Jahresabstufung), nach Ablauf der Grundmietzeit kann das Fahrzeug zurückgegeben werden oder es geht durch Bezahlung des Restwertes in das Eigentum des Leasingnehmers über. Wird ein Fahrzeug nach Ablauf des Leasingvertrages zurückgegeben, landet ein weiterer Gebrauchtwagen am Markt. Zusätzlich zur Leasingrate erhöhen sich die Kosten noch durch die Vollkaskoversicherung, die beim KFZ Leasing verpflichtend ist.

Abb. 17: Kosten für KFZ Leasing bei der Bank Austria

<b>Fiat Punto 55 SX</b>	
<b>Listenpreis:</b>	ECU 10.616,- inkl. MWSt.
<b>Mietvorauszahlung</b>	ECU 2.174,- inkl. MWSt.
<b>Restwert</b>	ECU 2.681,- inkl. MWSt.
<b>Kilometerleistung</b>	10.000 p.a.
<b>Laufzeit</b>	60 Monate
<b>Leasingentgelt (inkl. MWSt.)</b>	ECU 108,7 monatlich

Mittlerweile vollzieht sich bei manchen Anbietern ein Wandel des Leasings von der reinen Finanzierungsalternative zu einem umfassenden Dienstleistungsangebot. Kerninhalte dieses geänderten Marketingansatzes sind hohe Flexibilität gegenüber speziellen Kundenbedürfnissen sowie die Möglichkeit für den Leasingnehmer, rasch auf technologische Weiterentwicklungen zu reagieren. Daraus sollen sogenannte Operating Leasing Verträge für Privat- und Firmenkunden resultieren, besonders für den Fahrzeug und EDV Bereich, sowie Dienstleistungen wie Fuhrparkmanagement, Baumanagement oder Immobilien-Projektentwicklung.

Ein Beispiel für ein sehr kundenspezifisches Leasing wird im landwirtschaftlichen Bereich von der Raiffeisenbank angeboten. Diese Finanzierungsform wird vor allem für pauschalierte Landwirte offeriert, die die Umsatzsteuer beim Kauf nicht abziehen können, sodaß diese mitfinanziert werden muß. Raiffeisen kauft die vom Landwirt benötigte Maschine, der Landwirt finanziert die Nettokosten, weil Raiffeisen vorsteuerabzugsberechtigt ist. Im Leasingvertrag (Mietvertrag) wird vereinbart, daß der Landwirt einen bestimmten Anteil des Preises (z.B. 50%) als Depot (Kautions) in die Finanzierung einbringt. Die Leasingverträge laufen bis zu 60 Monate, der Landwirt zahlt Betriebskosten, diese werden wie in Kreditverträgen an Zinsentwicklung angepaßt. Die vorab geleistete Depotzahlung verringert die Leasingrate. Lediglich diese Ratenzahlung unterliegt der Umsatzsteuer, die Depotzahlung nicht. Am Ende der Mietzeit hat der Landwirt die Möglichkeit das Gerät bzw. Fahrzeug zu erwerben. Die Depotzahlung wird auf den Nettokaufpreis angerechnet.

Ein weiterer Bereich für Leasing ist der Immobiliensektor. Hier zeigt sich, daß österreichische Leasinganbieter vielfach Projekte im Ausland, vor allem in den Oststaaten, requirieren, im Land selbst aber nur ca. 30% – 50% des Auftragsvolumens bestreiten. Im Immobilienbereich werden auch die angesprochenen Dienstleistungen angeboten, vom Baumanagement bis zur Verwaltung und Verwertung von Bauobjekten.

#### **5.3.4. Leasing als umweltpolitisches Instrument**

Leasing wird ziemlich ausschließlich als Finanzierungsform eingesetzt. Dementsprechend wird ihm von öffentlicher Seite auch keine umweltpolitische Bedeutung zugestanden. Operatives Leasing, bei dem das Produkt wieder an den Hersteller zurückkommt, könnte hingegen eine umweltentlastende Funktion übernehmen. Durch ein Auf- bzw. Nachrüsten von Geräten können Abfallströme verringert werden, Nutzungsdauer und -intensität eines Produktes können gesteigert werden. Voraussetzung für ein Funktionieren dieses Ansatzes sind aber Bedingungen wie Stoff- und Produktkreisläufe, attraktive Serviceeinrichtungen und Verwertungsmöglichkeiten für Altgeräte. Eine Leasinggesellschaft bekommt dadurch ein völlig neues Aufgabenfeld, und entfernt sich deutlich von ihrem ursprünglichem Tätigkeitsfeld, das primär im Finanzierungssektor liegt.

Demgegenüber steht jedoch die Situation, daß der Schritt vom Finanzierungsleasing zum operativen Leasing in Österreich noch lange nicht vollzogen ist, sondern Leasing zumeist zum Erwerb eines Produktes durchgeführt wird. Die Gesellschafter der österreichischen Leasingfirmen sind in ca. 80%-90% ausschließlich Banken, ein Umstand, der die Weiterentwicklung des Leasinggeschäftes zu einer operativen Vertragsgestaltung möglicherweise auch etwas beeinflußt. Eine Diskussion über Öko-Leasing, wie sie in Deutschland seit geraumer Zeit geführt wird, findet nicht statt, der Begriff Öko-Leasing selbst ist weitgehend ungebräuchlich. Ein weiterer, hinderlicher Faktor für eine sinnvolle Entwicklung zu einem wirksamen umweltpolitischen Instrument, ist die eingeschränkte Produktpalette, für die Leasing angeboten wird.

#### **5.3.5. Trends**

Leasing gewinnt zwar langsam größere Marktsegmente, so stieg z.B. 1997 die Zahl der Kfz Leasingverträge bei gleichzeitig rückläufigen Neuzulassungen. Trotzdem wirken verschiedene Faktoren bremsend:

- Momentan wird Leasing – abgesehen vom Mobilitätsbereich fast ausschließlich für Unternehmen angeboten. Für den Konsumenten ist es wenig relevant, weil es kaum Angebote gibt und im Vergleich zur Darlehensfinanzierung häufig teurer ist.
- Die momentane Hauptaufgabe des Leasings – nämlich eine mittelfristige Finanzierung zu ermöglichen – besitzt keine wirkliche Umweltrelevanz.
- Die angestrebten vermehrten Dienstleistungen, die mit operativen Leasingverträgen angeboten werden, sind momentan ebenfalls noch nicht dazu geeignet, umweltentlastend zu wirken. Operative Verträge werden größtenteils bei Immobilien abgeschlossen.
- Leasingverträge bringen keine steuerlichen Vorteile, Ausnahmen sind operative Verträge wie sie für Landwirte angeboten werden (Umsatzsteuerersparnis).
- Leasing wird, obwohl zeitweise intensiv beworben, von Konsumentenschützern eher kritisch und ablehnend beurteilt. Grund dafür sind die deutliche Unterschiede bei Preis- und Vertragsgestaltung, wodurch die Vergleichsmöglichkeiten stark eingeschränkt werden.

## **5.4. Pooling**

### **5.4.1. Definition**

Mehrere Trägermedien (Produkte) werden einem im Prinzip offenen Nutzerkreis zur Verfügung gestellt, wobei das Produkteigentum beim Anbieter verbleibt. Beispiele sind Carsharing, gemeinsame Wascheinrichtungen in Wohnhäusern, Windeldienste mit Eigentum der Windel bei der Waschfirma, aber auch die Benützung von Ferienappartements.

### **5.4.2. Rechtliche Grundlage**

Spezielle rechtliche Grundlagen für Pooling Aktivitäten gibt es in Österreich nicht. Zumeist sind die Trägerorganisationen als Vereine konstituiert, daher bleibt die Tätigkeit oft im informellen Bereich, vor allem auch, weil Vereine zumeist nicht gewinnorientiert und nur für ihre Mitglieder tätig sind.

### **5.4.3. Markt und Angebot in Österreich**

Da sich Sharing zwischen Privatpersonen und ohne Gewinnabsicht abspielt, ist es nicht Untersuchungsgegenstand in diesem Projekt. Im Zuge der Recherche nach verschiedenen Aktivitäten wurde auch deutlich, daß eine eindeutige Zuordnung zu einer der beiden Nutzungsformen nicht immer möglich ist. Unterschiede liegen zwar in der Größe der Benutzergruppe, oft haben sich jedoch Poolingangebote aus privaten Sharinginitiativen entwickelt, manchmal existieren noch Übergangsformen, sodaß in der nachfolgenden Beschreibung manche Sharingangebote aufgenommen wurden. Viele der dargestellten Aktivitäten sind aus privaten Initiativen entstanden, die sich erst nach einer längeren Anlaufzeit verselbständigt und kommerzialisiert haben. Ein Beispiel dafür sind die Second Hand Läden, vor allem für Kinderkleidung und Babyartikel, die aus Tauschzirkeln zwischen befreundeten Familien hervorgegangen sind. Mittlerweile hat sich daraus eine Kette florierender Tauschgeschäfte entwickelt. Es hat somit eine Entwicklung vom Sharing hin zum Pooling stattgefunden.

#### **5.4.3.1. Mobilität**

Ein Beispiel für nicht eindeutige Zuordnung zu Sharing oder Pooling im Sektor Mobilität sind Firmenbusse, die in abgelegenen Gebieten die Mitarbeiter einer Firma einsammeln, um sie zu den oftmals entlegenen Firmenstandorten bringen (z.B. Forschungszentrum Seibersdorf, Immuno AG). Diese Busse stehen den Mitarbeitern des Unternehmens zur Verfügung, können aber auch von Besuchern und Kunden genützt werden. Der Busbetrieb wird meistens vom Unternehmen gestützt, um den Fahrpreis für die Mitarbeiter gering zu halten. Diese Dienstleistung ist also nicht gewinnorientiert, findet aber nicht zwischen Privatpersonen statt und der Nutzerkreis ist auch nicht völlig geschlossen.

Diese Transportformen besitzen für manche Unternehmen eine große Bedeutung. So rekrutiert Österreichs größte Einzelhandelskette Billa einen Großteil der weiblichen Filialmitarbeiter im Osten Österreichs aus den strukturschwachen Gebieten in den Bundesländern Burgenland und Steiermark. Die Frauen werden frühmorgens zwischen 3.00 und 4.00 Uhr möglichst nahe ihrer Wohnorte abgeholt und in die Ballungsgebiete zu ihren Arbeitsplätzen gebracht. Eine andere Anreisemöglichkeit besteht nicht, außer mit dem eigenen KFZ, das aber zumeist von einem anderen Familienmitglied benützt wird, um ebenfalls zur Arbeit zu gelangen.

Eine andere gemeinschaftliche Transportform, die nicht eindeutig zuzuordnen ist, sind Kundenautobusse, wie sie z.B. von der Firma IKEA angeboten werden. Diese Busse verkehren in Wien zwischen dem Stadtzentrum und dem Kaufhaus, das sich in unmittelbarer Nähe eines großen Einkaufszentrum am Stadtrand befindet. Die Anreise zum Kaufhaus ist kostenlos, für die Rückfahrt muß ein Fahrschein um ECU 1,45 an einem Schalter im Kaufhaus gekauft werden. Trotz dieses Aufwandes benützen auch Kunden, die nicht bei IKEA eingekauft haben, den Autobus. Es liegt also kein völlig geschlossener Benützerkreis vor, der Fahrpreis ist nicht kostendeckend, die Firma trägt die Kosten für den Transport, erzielt daraus also keinen Gewinn.

Die Gemeinde Wien plant ab 1999 einen Fahrradpool, die sogenannten Stadtfahrräder. Diese Fahrräder können an mehreren Standorten in Wien gegen einen Pfand von ATS 10,- entnommen werden und an einem anderen Standort wieder zurückgegeben werden. Es ist allerdings nicht klar, wie gewährleistet werden soll, daß diese Fahrräder auch je wieder zurückgegeben werden, zumal der geringe Einsatz dem Entwenden Vorschub leistet. Im Rathaus wußte man auf diese Frage aber noch keine Antwort.

Das namensgebende Beispiel für diese Gruppe von Dienstleistungen ist Autoteilen, das verschiedentlich von Vereinen organisiert wird. In Österreich wurde der Verein Auto Teilen Österreich (ATO) 1992 gegründet. Mit Beginn 1997 hat die Organisation 850 Mitglieder, die über 60 Fahrzeuge an 16 Standorten verfügen können. Allerdings zeigt die Verteilung der Standorte eine deutliche Häufung im äußersten Westen und Osten (Vorarlberg und Wien), während in den flächen- und bevölkerungsmäßig größten Bundesländer Niederösterreich und Steiermark nur jeweils ein Standort angeboten wird.

Beim Beitritt zu einer Carsharing Organisation wird der Mitgliedsbeitrag fällig und ist eine Kautions zu erlegen. Danach wird ein monatlicher Verwaltungsbeitrag eingehoben und es fallen die Kosten je nach Kilometer und Stundennutzung an. Ausgelegte Benzinrechnungen werden am Monatsende rückerstattet.

Als hemmend für den Beitritt zum Carsharing kann sich das Bonus Malus System der österreichischen Kfz Haftpflichtversicherungen auswirken. Mehr als 80% der Autobesitzer befinden sich in Bonusstufen, 50% davon in den höchsten Stufen 01 und 00, in denen nur die halben Prämienzahlungen zu leisten sind. Wird jedoch das eigene Auto abgemeldet, bleibt der Bonus nur ein Jahr erhalten und verfällt dann. Wird später dann doch wieder ein eigenes Auto benötigt und angemeldet, müßte wieder in der Grundstufe 09 begonnen werden. Eine Abschaffung der Verfallsfristen könnte dem Carsharing daher sehr förderlich sein.

Für die Carsharingnutzer bestehen jedoch einige Risiken, die gegebenenfalls mit Kosten verbunden sind. Der Fall, daß kein Auto verfügbar ist, tritt meist nur in der Anfangsphase einer Charsharing Organisation auf. Dann besteht immerhin noch die Möglichkeit, auf einen konventionellen Mietwagen auszuweichen. Wird ein Auto gebucht und ist dann aber doch nicht verfügbar und liegt der Fehler bei der Buchungszentrale, so erhält der Kunde eine Gutschrift auf seinem Verrechnungskonto. Im Gegensatz dazu entstehen Kosten für den Fahrzeugnutzer, wenn die Fahrt länger dauert als angegeben und die Buchung nicht verlängert werden kann, weil das Fahrzeug bereits von einem anderen Kunden benötigt wird. (Bei ATO belaufen sich diese Kosten auf ECU 18,1). Wird ein gebuchtes Fahrzeug nicht in Anspruch genommen, so kann bis 24 Stunden vorher storniert werden. Bei einem späteren Storno wird ein Drittel der gebuchten Stunden als Stornogebühr verrechnet. Alle diese zusätzlichen Faktoren machen deutlich, daß Carsharing in dieser Form keine sehr flexible Form der Fahrzeugnutzung ist und daher auch für viele Nutzerkreise gar nicht in Frage kommen kann.

Abb. 18: Carsharing Tarife bei Auto Teilen Österreich in ECU (Stand 1997)

	<b>Kleinauto</b>	<b>Kombi</b>	<b>Limousine</b>	<b>Kleinbus</b>
<b>Zeittarif/Stunde</b>				
<b>8.00 – 20.00</b>	1,3	1,6	1,8	2,-
<b>20.00 – 2.00 und 6.00 – 8.00</b>	0,8	0,9	1,-	1,1
<b>2.00- 6.00</b>	Kostenlos			
<b>Tarif pro Kilometer</b>	0,23	0,27	0,31	0,34
<b>Mitgliedschaft</b>	<b>Hauptmitglied</b>		<b>Zusatzmitglied</b>	
<b>Eintrittsgebühr (einmalig)</b>	108,7		54,4	
<b>Verwaltungsgebühr (monatlich)</b>	7,2		3,6	
<b>Kaution 2,5% verzinst</b>	724,6		362,3	
<b>Kaution 3,5% verzinst</b>	1087,-		543,5	

Mittlerweile hat sich jedoch der Verein Autoteilen wegen wirtschaftlicher Schwierigkeiten aufgelöst und die Mitglieder wurden soweit als möglich von der Organisation Easy Drive übernommen.

Die Firma Easy Drive bietet seit ca. einem Jahr eine andere Form des Carsharings an. Dabei soll die Kombination von öffentlichem Verkehr und Individualverkehr gefördert werden. Dementsprechend entfällt für Besitzer von Vorteilskarten der Österreichischen Bundesbahnen bzw. für Jahreskartenbesitzer der Linzer und Wiener Verkehrsbetriebe die Mitgliedsgebühr in der Höhe von ECU 68,8. Die Kilometer und Stundentarife sind gleich hoch wie bei ATO. (ECU 1,3/Stunde, ECU 0,23/Kilometer, beides für einen Kleinwagen). Der Vorteil der Easy Drive Organisation liegt in der engen Zusammenarbeit eines Fahrzeuglieferanten, einer Autoverleihfirma, den Betreibern öffentlicher Verkehrsnetze und einem Autofahrerclub. Dadurch können ein etwas dichteres Stationennetz und verschiedene Sonderangebote für mehrtägige Fahrten angeboten werden. Es zeigt sich aber auch bei Easy Drive eine Häufung von Autostandorten in Wien und Vorarlberg.

Ganz allgemein läßt sich feststellen, daß Carsharing primär in Ballungsgebieten eine Alternative zum eigenen Fahrzeug sein kann. In den ländlichen Regionen, wo die Anreise zu einer Auto- Abholstation schon äußerst umständlich ist - weil es keinen öffentlichen Verkehr gibt, oder eine Anfahrt mit dem Fahrrad nicht in Frage kommt - wird diese Form des Produktteilens weiterhin keine Rolle spielen.

#### 5.4.3.2. Ferienappartements

Die genossenschaftlich organisierte Schweizer Firma HAPIMAG bietet seit über 30 Jahren eine spezielle Form des Immobilien Sharing. Die Firma selbst grenzt sich deutlich von klassischen Time Sharing Modellen ab. Bei HAPIMAG erwirbt der Kunde mit Kauf einer Aktie (derzeitiger Preis einer Aktie etwa ECU 5072,5) das Nutzungsrecht an HAPIMAG eigenen oder zugemieteten Ferienimmobilien in Europa und Übersee.

Abb. 19: Besonderheiten des HAPIMAG Time Sharing im Vergleich zu konventionellen Time Sharing Aktivitäten

<b>HAPIMAG</b>	<b>übliche Time Sharing Form</b>
Nutzungsrecht an allen HAPIMAG Immobilien	Nutzungsrecht nur an einer Immobilie
Unbefristete Nutzungsrecht der Ferienimmobilie	befristete Verträgen über eine bestimmte Laufzeit
Zeitlich variable Ferienrechte	fest vereinbarte Zeitabschnitte
Rückgaberecht der Aktie nach vier Jahren Mitgliedschaft	kein Rückgaberecht
Finanzierung von Bau und Betrieb der Immobilien nach Kostendeckungsprinzip (genossenschaftliches Modell)	Bau und meist auch Betrieb auf Erzielung von Gewinn ausgerichtet.

Die Rahmenbedingungen machen diese spezielle Form des Time Sharings besonders attraktiv für Familien mit Kindern, die auf diese Weise über längere Zeit gesehen, an verschiedenen Orten, kostengünstig Urlaub machen können.

### **5.4.3.3. Gemeinschaftseinrichtungen im Bereich Wohnen**

#### **5.4.3.3.1. Waschküchen**

Die Errichtung von Waschküchen ist in der Bauordnung festgeschrieben. Da die Bauordnung jedoch von einem Bundesland zum anderen unterschiedlich ist, gelten die nachfolgenden dargestellten Anforderungen nur für das Bundesland Wien. In der Wiener Bauordnung ist festgehalten, daß eine Waschküche nur dann zu errichten ist, wenn nicht in jeder Wohnung ein Wasch- und Trockenplatz vorhanden ist.

Ab einer Gebäudegröße mit 40 Wohneinheiten muß die Waschküche ausgestattet sein mit einem Wasch- und Schleuderapparat für 6,5 kg, einem Trockner mit 165l Trockeninhalt und einem Einweichtisch. Bei 15 – 40 Wohneinheiten muß ein Wasch- und Schleuderapparat für 5 – 5,5 kg und ein Trockner mit 130l Trockeninhalt vorhanden sein.

In einem Wohnhaus mit 30 Wohneinheiten steht, nach Rückfrage mit Hausbewohnern, pro Monat ein halber Tag (6 Stunden) zur Benützung der Waschküche zur Verfügung. Aus Gesprächen mit der Benutzerin einer Waschküche geht allerdings hervor, daß die Einrichtung zumeist nicht genützt wird, da sie bei Bedarf einen zusätzlichen Wasch(halb)tag im Monat einschieben kann. Pro Halbtage entstehen dabei Kosten von ECU 3,6 - 7,2 um die Wäsche einer Familie mit vier Kindern zu waschen. Hochgerechnet ergeben sich damit Kosten bis zu ECU 87,- jährlich.

Bei den von der Gemeinde Wien errichteten und verwalteten Gebäuden werden die Waschmaschinen und Trockner von der Gemeinde Wien gekauft, Leasing oder Miete gibt es dafür nicht. Wenn ein Gerät kaputt ist, wird es ausgetauscht oder sofern noch möglich, repariert. Es gibt keine Markenempfehlung seitens der Gemeinde Wien.

Über die Auslastung und Benutzerfreundlichkeit der Gemeinschaftswaschküchen gibt es keine Erhebungen. Es läßt sich daher auch nicht abschätzen, wie weit deutsche Untersuchungen auf die österreichischen Verhältnisse zu übertragen sind. Sicher ist jedoch, daß den Gemeinschaftswaschküchen ein „Arme Leute – Image,, anhängt, ein ähnliches Problem, mit dem auch die öffentlichen Waschsaloons zu kämpfen haben.

#### **5.4.3.3.2. Gemeinschaftsküchen**

Gemeinschaftlich genützte Küchen gibt es in verschiedensten Einrichtungen. Die Küche in einer Wohngemeinschaft ist ein typisches Beispiel für Sharing, da sie nur von den Mitgliedern der Wohngemeinschaft genutzt wird. In einem Studentenheim wird erfahrungsgemäß der Benützerkreis nicht so genau genommen, trotzdem ist auch diese Gemeinschaftsnutzung noch dem Sharing zuzuordnen, weil letztendlich immer nur ein geschlossener Kreis von Personen Benutzungsmöglichkeiten hat.

#### **5.4.3.4. Windelservice**

Ein Windelservice wurde in Österreich seit den frühen neunziger Jahren angeboten. Die Betreiber stellten ihren Kunden Stoffwindeln zur Verfügung, die nach einem bestimmten Rhythmus wieder abgeholt, gereinigt und erneut zugestellt wurden. Windeldienste gab es über ganz Österreich verteilt, jedoch hat der letzte Anbieter im Sommer 1998 seine Tätigkeit eingestellt. Nach Einschätzung dieser Firma „hätte das Service schon vor 15 Jahren beginnen sollen, heute ist das Umweltbewußtsein der Leute so gering, daß kaum noch Kunden zu erreichen sind“ (Zitat Windelexpress). Auch die Rückfrage beim Wiener Hebammenzentrum zeigt, daß beim Stichwort „Stoffwindel“ heute primär an altmodisch und wenig Hygiene gedacht wird und der Gedanke an Einsparungen bei Papierwindel, bzw. deren schwierige Entsorgung nicht präsent ist. Es wurde also offensichtlich verabsäumt, die umweltentlastende Bedeutung der Stoffwindel rechtzeitig zu kommunizieren, zu einer Zeit, als mit Umweltargumenten ein Produkt noch zu lancieren war. Momentan ist der Faktor Umwelt nicht ausreichend attraktiv, um ein Produkt ausschließlich damit zu bewerben.

Überschneidend mit der Erstellung dieses Berichtes wurden jedoch in zwei Bundesländern – Wien und Salzburg – von Gemeinden erneut Projekte initiiert, wobei Stoffwindeln in Kindergärten und Babykrippen verwendet werden. Die Projekte sind auf ein Jahr befristet, Ergebnisse sind daher nicht vor 2000 zu erwarten.

#### **5.4.3.5. Garten**

Im Gartenbereich besteht offenbar ein weites Feld an gemeinschaftlicher Produktnutzung. Verstärkt wird diese Tendenz gerade in Wien auch noch durch die weit verbreiteten Kleingartenvereine und deren unzählige Mitglieder. Aufgrund der ohnehin vorhandenen Vereinsstruktur ist eine Gemeinschaftsnutzung bestimmter Geräte relativ einfach zu organisieren. Für eine spezielle gärtnerische Tätigkeit stellt wiederum die Gemeinde ihre Großgeräte zur Verfügung. Da das Verbrennen von biogenem Abfall weitgehend verboten wurde, besteht in Zeiten des Baumschnittes oft das Problem der Entsorgung der Grünreste. Ursprünglich wurde ein richtiger Hächseldienst angeboten, der von Gartenbesitzern gemeinschaftlich genützt werden konnte. Ein Großgerät wurde in der Gartensiedlung für ein bis zwei Tage aufgestellt und jeder Gartenbesitzer konnte mit der Schubkarre seine Abfälle zum Hächseln bringen und die zerkleinerten Reste dann unter den eigenen Kompost mengen. Da aber die Eigenkompostierung mittlerweile auch sehr eingeschränkt wurde, hat sich auch der Hächseldienst etwas geändert. Ein LKW holt Grünreste nunmehr aus der Siedlung ab und bringt sie zu einer zentralen Entsorgungsstelle (Rinterzelt), dort wird gehächselet, die Reste werden dann ins gemeindeeigene Kompostwerk in die Lobau gebracht. Pro LKW Abholung belaufen sich die Kosten auf ECU 145,- innerhalb von Wien. Damit hat sich die Dienstleistung von einer nutzungsorientierten Gemeinschaftsverwendung eines Gerätes zu einer ergebnisorientierten Dienstleistung gewandelt.

Dem Ideenreichtum sind gerade im gärtnerischen Bereich keine Grenzen gesetzt. Daraus entstand das Laufenten-Service. Der Bedarf danach war eng mit der explosionsartigen Verbreitung der spanischen Wegschnecke verbunden, die in manchen Gärten eine Spur des Kahlfraßes zurückließ. Dementsprechend wurde nach Möglichkeiten gesucht, diese Schneckenplage irgendwie einzudämmen. Da die meisten Methoden jedoch entweder extrem grauslich sind (lebendig zerschneiden!) oder sehr viel Gift in die Umwelt bringen, das für andere Lebewesen - auch für das im Garten spielende Kleinkind - gefährlich ist, war eine umweltfreundliche Alternative mehr als gefragt. Vermietet werden die indischen Laufenten von der Umweltberatung Waldviertel in Zwettl/Niederösterreich, sie sind entweder direkt dort oder vom Vormieter abzuholen. Vermietet wird immer nur ein Pärchen zu ECU 7,2/Woche und ECU 72,5 Kautions. Die Mietdauer beträgt meistens zwei Wochen, einerseits um die Schnecken wirklich deutlich zu reduzieren, andererseits um die Eingewöhnung der Enten zu gewährleisten. Die Schnecken dürften bei den meisten Kunden erfolgreiche Arbeit leisten, denn ihre Terminkalender sind lange im voraus ausgebucht.

#### **5.4.4. Pooling als umweltpolitisches Instrument**

Pooling kann in bestimmten Bereichen produktreduzierend wirken. Beispiele dafür kommen vor allem aus dem Mobilitätsbereich, wodurch auch am ehestens die umweltentlastende Komponente der Pooling Aktivitäten bedingt ist. Abgesehen vom Sektor Mobilität entsteht jedoch der Eindruck, daß diese Formen des geteilten Produktnutzen für sehr spezielle Produktnischen angeboten werden, wodurch nicht unbedingt große Nutzerkreise erreicht werden können.

#### **5.4.5. Trends**

Allgemeine Trends lassen sich für Pooling und Sharing nur schwer abstecken. Das hängt sicher auch mit der zumeist nur geringen Verbreitung der verschiedenen Aktivitäten zusammen. Weder staatlicher Stellen noch Umwelt-NGOs setzen gezielte Maßnahmen zur Förderung bzw. einer Imageverbesserung der Angebote. Davon hätten z.B. auch die Windeldienste profitieren können. Der letzte Anbieter hat im Sommer 1998 wegen mangelnder Kundennachfrage sein Service eingestellt.

Eine Ausnahme hinsichtlich eines Lobbying für Pooling und Sharing ist wieder einmal der Mobilitätssektor, wo der Verkehrsclub Österreich (VCÖ) das Autoteilen heftig bewirbt. Auf Grund der Mitgliederstruktur dieses Vereins bzw. auch seiner Zielgruppe wird allerdings der Durchschnittsautofahrer kaum erreicht, sondern eben in erster Linie eine Reihe von Ökofreaks, die zumeist über derartige Aktivitäten ohnehin informiert sind. Ganz allgemein kann Carsharing primär in Ballungsgebieten eine Alternative zum eigenen Fahrzeug sein, sodaß weite Bereiche des Landes aus strukturellen Gründen ausgeschlossen bleiben.

## 6. AUSBLICK

In der Einleitung sind die Projektziele vorgestellt worden:

- Bestandsaufnahme und Analyse der Entwicklungsperspektiven für Leasing, Mieten, Pooling und Sharing von Konsumprodukten,
- Analyse der hemmenden und fördernden Faktoren der Umsetzung neuer Nutzungskonzepte,
- Bewertung der Optionen der Marktakteure
- Abschätzung der Umweltentlastungspotentiale von Leasing-, Miet-, Pooling- und Sharing-Konzepten
- Aufzeigen von Handlungsansätzen zur Erschließung der Potentiale von Ecoservices.

Es wird dabei ein Schwerpunkt auf die Analyse von Hemmnissen und Fördermöglichkeiten sowie Umweltentlastungspotentialen und Marktchancen von Ecoservices gelegt. Das Durchdringen des öffentlichen und privaten Bewußtseins, daß durch geteilten Produktnutzen – in welcher Form auch immer – sowohl eine Umweltentlastung als auch neue Geschäftsfelder entstehen können, scheint der wesentliche Punkt im Rahmen der Studie und der daraus resultierenden Aktivitäten zu sein.

Bereits bestehende Aktivitäten, z.B. beim Mieten von Werkzeugen oder Gartengeräten oder auch im Bereich Mobilität zeigen, daß ein Markt für Ecoservices vorhanden ist und in zunehmendem Maß die Konsumenten auch bereit sind, diesen Markt – sofern er halbwegs kundenfreundlich organisiert ist - zu nützen. Dem gegenüber haben sich zumindest in Österreich bisher weder die politische Ebene noch die betroffenen NGOs bzw. Interessensvertretungen mit den ökonomischen und ökologischen Potentialen von sekundären Dienstleistungen auseinandergesetzt. Das zeigt sich auch in der völligen Ahnungslosigkeit diverser Behörden oder Interessensvertretungen bei den Recherchen zu diesem Länderbericht. Gerade Lokalpolitiker wären aber in vielen Fällen ideale Werbeträger zur Vermittlung der Botschaft „Nutzen muß nicht besitzen heißen“. Aus anderen Bereichen, wie z.B. der Förderung des Fahrradverkehrs gibt es dazu äußerst positive Erfahrungen. Es lassen sich daher folgende Maßnahmen für die Zukunft ableiten, die Ecoservices fördern können:

- Miet-, Leasing- sowie Pooling und Sharingkonzepte sollten verstärkt ausgebaut werden, wobei eine Kombination mit anderen Dienstleistungen verschiedenen infrastrukturellen Maßnahmen wünschenswert wäre (vergl. operatives Leasing, „Wasch-Cafè“ etc.)
- Um derartige Konzepte auch an die interessierten Kunden zu bekommen, ist ein offensives Marketing notwendig. So sollte es z.B. nicht passieren, daß ein Verleihführer für Werkzeuge und Gartengeräte monatelang nicht publiziert wird, obwohl es gerade in diesem Bereich eine starke Nachfrage gibt.
- Ecoservices sollten aus der Ökonomie heraustreten; damit kann ein wesentlich größeres Zielpublikum erreicht werden.
- Gleichzeitig ist es notwendig, den Kostenfaktor deutlich in den Vordergrund zu stellen, zumal über diese Schiene ebenfalls eine große Gruppe von interessierten Kunden erreicht werden kann.
- Schließlich müssen derartige Angebote, sei es Miete, Pooling oder Sharing, von einer professionellen Organisation getragen und bedient werden. Nur darüber ist dem Kunden auch ein notwendiges Maß an Seriosität zu vermitteln, daß gerade bei neuen Konzepten die Akzeptanz deutlich erhöhen kann. Dementsprechend sollte es weg von Ehrenamtlichkeit - trotz all ihrer sozialen Bedeutung -, hin zu professionellen Mitarbeitern gehen.

## 7. LITERATUR

- Agenda 21: BMU - Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.): Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro - Dokumente - Agenda 21. Reihe „Umweltpolitik“. Bonn 1993.
- Akademie der Wissenschaften zu Berlin (Hrsg.): Sonnenenergie: Herausforderung für Forschung, Entwicklung und Internationale Zusammenarbeit. Forschungsbericht 1. Berlin, New York 1991.
- Arbeitskreis Contracting; (1997); Handbuch Contracting; Krammer Verlag Düsseldorf
- Behrendt Siegfried; Pfitzner, Ralf: Ökologische Dienstleistungen als Elemente einer effizienten Kreislaufwirtschaft, Berlin 1999
- Blau, Evelyn; Weiß, Norbert; Wenisch, Antonia: Die Reparaturgesellschaft - Das Ende der Wegwerfkultur. Wien 1997.
- Bongaerts, C. J.; Hепен, Susanne; Kozel, Ingeborg: Anforderungen an eine Kreislaufwirtschaft, in: Jahrbuch Ökologie 1994, hrsg. von Altner, Günter et. al., München 1994, S. 109-119
- Braungart, Michael: Die Leasinggesellschaft - unverkäufliche Produkte, Gebrauchsgüter, Verbrauchsgüter, in: B.A.U.M. (Hrsg.): Mit Umweltschutz zum Gewinn für die Wirtschaft und die Umwelt. Kongreß-Reader. Hamburg 1991, S. 109-122.
- CA Leasing, (Hrsg.) 1998, Jahresbericht 1997
- Czermak P., Rauh W., 1997, Car sharing und andere Modelle flexibler Autonutzung. VCÖ Verkehrsclub Österreich Wien.
- Die Hessische Energieagentur; (1996); Energiedienstleistungs- und Contracting-Angebote in Hessen
- Einert D., Schrader U., 1996, Die Bedeutung des Eigentums für eine Ökologisierung des Konsums. Universität Hannover, Lehrstuhl Markt und Konsum, Lehr- und Forschungsbericht Nr. 36, Hannover.
- ETP – Energietechnologie Programm Oberösterreich; Energie-Contracting Impulsprogramm ECIP, Förderprogramm Land Oberösterreich Informationsbroschüre
- Hockerts, K.; Petmecky, A.; Hauch S.; Suring, S.; Schweitzer, R. (Hrsg.): Kreislaufwirtschaft statt Abfallwirtschaft: optimierte Nutzung und Einsparung von Ressourcen durch Öko-Leasing und Servicekonzepte. Schriften der Bayreuther Initiative für Wirtschaftsökologie e.V., Band 1. Ulm 1994.
- Knott G.; (1997) Energie-Contracting; Energiewirtschaft und Technik Verlagsgesellschaft m.b.H. Essen
- Kramp A., Keßler E. 1996, Nutzen statt Besitzen. Mieten, teilen, Leihen von Gütern Ein Zukunftsmodell? Verbraucherzentrale Baden Württemberg e.V. Stuttgart
- Lukschanderl L., 1998, Kann Telematik die Umwelt entlasten helfen? Umweltschutz 6/98, S. 11 - 14
- Meffert, Heribert; Kirchgeorg, Manfred: Marktorientiertes Umweltmanagement. Konzeption, Strategie, Implementierung - mit Praxisfällen, 3. Auflage. Stuttgart 1998.
- N.N., 1998, Rent an Ent. Konsument 6/98, S. 36/37.
- ÖGUT – Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik; (1998) Contracting Fibel für

Gemeinden; Eigenverlag Wien

Österreichisches Statistisches Zentralamt (Hrsg.), 1997, Statistisches Jahrbuch 1996, Wien.

Schmidt-Bleek, Friedrich: Wieviel Umwelt braucht der Mensch? MIPS - Das Maß für ökologisches Wirtschaften. Berlin 1994.

Schrader, Ulf; Einert, Dirk: Die Umsetzung des „Leistungs- statt Produktverkaufs“ im Konsumgütersektor, in: Ö-Team e.V. (Hrsg.): Arbeit und Umwelt - Gegensatz oder Partnerschaft? Frankfurt/Main 1998.

Spirig K., Vereinigung umweltbewußter Unternehmer, Adliswil (CH); Grundlagen, Formen und Akteure des Contracting; aus Energie-Contracting „Grundlagen des Contracting“

Stahel, Walter R.: Langlebigkeit und Materialrecycling. Strategien zur Vermeidung von Abfällen im Bereich der Produkte. Essen 1991.

Verband Österreichischer Leasing Gesellschaften, 1998, Erhebung über Leasinggeschäfte, Stichtag 30. 6. 1998, Wien

Wild M.; (1998) Energie-Contracting Impuls Programm (ECIP) Informationsmappe

Zundel, Stefan u.a.: Elemente volkswirtschaftlichen und innerbetrieblichen Stoffstrommanagements (Ökoleasing, Chemiedienstleistung) im Auftrag der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ IÖW. Berlin, Oktober 1993.