

# DER ÖFFENTLICHE SEKTOR

## FORSCHUNGS- MEMORANDEN

Finanzkrise

Private Pensionssysteme auf dem Prüfstand

*Agnes Streissler*

Überlegungen zum Einsatz handelbarer Flächenrechte als Strategie gegen den steigenden Flächenverbrauch in Österreich

*Katharina Schigutt*

4/2009

*ifip*<sub>TU</sub>

**Herausgeber:**

A.o. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Wolfgang Blaas, c/o Fachbereich für Finanzwissenschaft und Infrastrukturpolitik, Department für Raumentwicklung, Infrastruktur- und Umweltplanung der Technischen Universität Wien, Karlsplatz 13, A-1040 Wien, Tel. +43/1/58801-26701

Email: [ifip@tuwien.ac.at](mailto:ifip@tuwien.ac.at), Web: <http://www.ifip.tuwien.ac.at>

**Für den Inhalt verantwortlich:**

Ass.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Johann Bröthaler, c/o Fachbereich für Finanzwissenschaft und Infrastrukturpolitik, Department für Raumentwicklung, Infrastruktur- und Umweltplanung der Technischen Universität Wien, Resselgasse 5/2/2, A-1040 Wien, Tel. +43/1/58801-26701

Email: [ifip@tuwien.ac.at](mailto:ifip@tuwien.ac.at), Web: <http://www.ifip.tuwien.ac.at>

**Abonnements:**

Rosalinde Pohl, c/o Fachbereich für Finanzwissenschaft und Infrastrukturpolitik, Department für Raumentwicklung, Infrastruktur- und Umweltplanung der Technischen Universität Wien, Resselgasse 5/2/2, A-1040 Wien, Tel. +43/1/58801-26701

Email: [ifip@tuwien.ac.at](mailto:ifip@tuwien.ac.at), Web: [www.ifip.tuwien.ac.at](http://www.ifip.tuwien.ac.at)

ISSN 1563-4604

# Inhaltsverzeichnis

**Redaktion: Wolfgang Blaas**  
**Layout und Textverarbeitung: Wolfgang Blaas**

---

Vorwort	<i>Wolfgang Blaas</i>	1
Finanzkrise: Private Pensionssysteme auf dem Prüfstand	<i>Agnes Streissler</i>	3
Überlegungen zum Einsatz handelbarer Flächenrechte als Strategie gegen den steigenden Flächenverbrauch in Österreich	<i>Katharina Schigutt</i>	35

---

Die Autorinnen	60
Die AutorInnen des 35. Jahrgangs	61

Gedruckt mit Förderung des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur

## **35. Jahrgang**

**Heft 4/2009, Mai 2010**

### **Preis:**

	Inland	Ausland
Einzelnummer	€ 5,50	€ 6,20
Doppelnummer	€ 10,50	€ 11,50
Jahres-Abo	€ 17,00	€ 19,20

PSK-Konto-Nr. 2.415.150  
(Österreichische Postsparkasse)



# Altersvorsorge oder Kapitalmarkt-Stütze?

## Vorwort

Wolfgang Blaas

Die jüngste Vergangenheit hat mehr als deutliche Beweise für die „Unsicherheit“ von kapitalgedeckten Altersvorsorgesystemen gebracht. Am Beispiel der USA war etwa zu beobachten, dass von Oktober 2007 bis Oktober 2008 massive Verluste in allen kapitalgedeckten Systemen der USA auftraten, die sich (nur für dieses eine Jahr) auf über 25% des Kapitals bzw. auf rund 4 Billionen US-\$ (in Worten: viertausend Milliarden Dollar) belaufen (siehe den Beitrag von Agnes Streissler in diesem Heft).

Aber die Politik will scheinbar nichts aus den zum Teil katastrophalen Ergebnissen der privaten (kapitalgedeckten) Pensionsvorsorge lernen. Im Gegenteil. Nach wie vor wird behauptet, die „erste Säule“ (umlagefinanzierte öffentliche Pensionsvorsorge) wird früher oder später überfordert sein, und daher müsse es eine zweite Säule der privaten, kapitalgedeckten Vorsorge geben, die die Leistungsdefizite der öffentlichen Vorsorge kompensiert.

Am 10. Mai 2010 schreibt z.B. Reinhold Lopatka, Staatssekretär im österreichischen Finanzministerium, in der Tageszeitung „Der Standard“ unter dem Titel „Warum die Pensionskassen die Zukunft sind“: „Die erste Säule wird im Jahr 2050 nicht mehr leisten können, was heute möglich ist, die zweite Säule wird zunehmend an Bedeutung gewinnen“.

Dass „Die private Altersvorsorge sicherer ist als die staatliche Rente“, wurde zwar längst als Mythos decouvert<sup>1)</sup>, aber Mythen haben einen unbändigen Überlebenswillen, vor allem dann, wenn handfeste wirtschaftliche Interessen und Vorteile dem Mythos immer wieder neues Leben einhauchen. Diese Vorteile scheinen auch Top-Ökonomen dazu zu bewegen, den Pfad der wissenschaftlichen Redlichkeit zu verlassen und durch einseitige Darstellungen den Mythos weiter zu verbreiten<sup>2)</sup>.

Umso mehr freut sich die Redaktion, die von einer renommierten und von allen Seiten geschätzten Wirtschaftsexpertin verfassten Studie<sup>3)</sup> zu diesem Thema im „Öffentlichen Sektor“ publizieren zu können. Die Arbeit von Agnes Streissler stellt eine detaillierte und zugleich umfassende Analyse der Erfolgsbedingungen privater Pensionssysteme dar. Eine sachliche Diskussion über die Zukunft der Pen-

sionsvorsorge ohne die in dieser Analyse vorgebrachten Argumente erscheint kaum denkbar.

P.S. Die Redaktion entschuldigt sich für die verspätete Auslieferung des letzten Heftes des Jahrgangs 2009.

1) Beirat für gesellschafts-, wirtschafts- und umweltpolitische Alternativen (Hrsg.), *Mythen der Ökonomie*. VSA-Verlag, Hamburg 2005

2) Im Beitrag „Die Rente ist noch immer sicher!“ von Norbert Blüm auf den Nachdenkseiten vom 9. März 2009 heißt es: „Der Lobbyismus verdirbt das Denken. Die Professoren sind zu sehr abgelenkt von ihren wissenschaftlichen Pflichten, und zu viele waren auch mit Gutachten für ihre privaten Auftraggeber beschäftigt. „Wes’ Brot ich ess’, des’ Lied ich sing“. Man braucht sich nur anzusehen, in wessen Sold viele der Gegner der Rentenversicherung stehen. Selbst der Vorsitzende des Sachverständigenrates Professor *Rürup*, die Krone des Sachverständigen, hat sich inzwischen bei einem der größten Finanzdienstleister für sein Alterszubrot verdingt. *Raffelhüschen*, der wissenschaftliche Tausendsassa, der auf allen Versicherungssymposien tanzt und der mit seinem Spott über Blüm ganze Vertreterversammlungen von der Privatversicherung zum Lachen brachte, hat damit gutes Geld gemacht. *Miegel*, der sich als Leichenbeschauer der Rentenversicherung geriert und dafür bewundert wird, hatte sich längst bei einem Institut verdingt, das der Deutschen Bank nahe steht und der Privatversicherung verpflichtet ist. So ist das mit dem Sachverständigen, der scheinbar unabhängig ist. Sein Verhältnis zur Unabhängigkeit entspricht dem zwischen Scheinheiligen und Heiligen.“ <http://www.nachdenkseiten.de/?p=3813>; 14. Mai 2010.

3) Die Studie wurde von der Abteilung Sozialpolitik der Arbeiterkammer Wien in Auftrag gegeben und im Juli 2009 abgeschlossen. Die Redaktion dankt der AK Wien für die Zustimmung zum Reprint der Studie.



# Finanzkrise

## Private Pensionssysteme auf dem Prüfstand

Agnes Streissler

### 1. Fragestellung

In den vergangenen Jahren hat die zunehmende Staatsskepsis auch dazu geführt, dass in vielen Staaten die bislang öffentlichen Alterssicherungssysteme immer mehr in private Systeme umgewandelt oder ausgelagert wurden. Eigenvorsorge, höhere Absicherung gegen das demographische Risiko und Entlastung der öffentlichen Haushalte waren die wesentlichen Argumente dafür. Die derzeitige Finanzkrise stellt aber diese privaten Systeme nicht nur kurzfristig, sondern auch in ihren längerfristigen Auswirkungen in Frage. Vorliegendes Papier soll die Auswirkungen der Finanzkrise auf die Pensionssysteme sowie die relevanten Performance-Variablen darstellen und bewerten.

Wirtschaftswachstum, Demographie, die Risiken und Volatilität der Finanzierungs- und Leistungssysteme sowie die Kosten werden einander für Umlage- und Kapitaldeckungsverfahren einander gegenübergestellt.

Wo möglich, werden diese Vergleiche anhand einiger internationaler Beispiele illustriert. Die dabei betrachteten Systeme sind:

- Die öffentliche umlagefinanzierte Pensionsversicherung in Österreich
- Betriebspensionskassen in Österreich
- Das verpflichtende kapitalgedeckte Pensionssystem in Schweden
- Betriebspensionen (Leistungs- und Beitragszusagensysteme) in den USA

In der Literatur wird eine Vielzahl von Vorschlägen zur Reformierung der privaten Pensionsversicherung gemacht - insbesondere in Bezug auf Informationspflichten und Risikostreuung. Diese werden hier nicht behandelt, sondern es werden die Systeme in

heutiger Ausformung betrachtet und mit dem öffentlichen Umlagesystem verglichen.

### 2. Systemdarstellung

#### 2.1 USA

Die Alterssicherung der USA existiert seit den 1930er Jahren und basiert auf gesetzlichen, betrieblichen und privaten Systemen.

Im gesetzlichen System entsteht der Anspruch auf Rentenversicherung nach mindestens zehn Jahren, reguläres Eintrittsalter lag 2004 zwischen 65 und 66 Jahren und wird allmählich auf 67 Jahre angehoben. Frühpensionierung ist ab 62 Jahren (mit entsprechenden Leistungskürzungen) möglich. Die Rentenformel ist degressiv, im Medianeinkommen wird eine Ersatzquote von 44% erreicht. Die Pensionen werden mit der Inflation indexiert. Weiters gibt es eine Mindestrente, die aber ebenfalls an die Versicherungsjahre geknüpft ist.

Aufgrund der recht niedrigen gesetzlichen Leistungen erlangten in den vergangenen Jahrzehnten die beiden weiteren Systeme immer mehr Bedeutung. Zunächst handelte es sich dabei um betriebliche Pensionsfonds mit Leistungszusagen als auch (in den vergangenen Jahren immer mehr) Defined-Contribution Pläne, wo der Arbeitgeber sich verpflichtet, eine bestimmte periodische Summe einzuzahlen, aber keine Garantien für die Höhe der späteren Rentenauszahlung übernimmt. Und schließlich wurde auch die individuelle Pensionsvorsorge immer wichtiger.

#### *USA - Betriebspensionen: Leistungszusagen*

Die ursprüngliche Form betrieblicher Pensionsvorsorge in den USA basierte in den meisten Fällen auf Leistungszusagen: ArbeitgeberInnen verpflichteten sich auf die Zahlung bestimmter Leistungen ab dem Pensionsantritt und sorgten dementsprechend vor.

Das Veranlagungsrisiko lag daher völlig bei den ArbeitgeberInnen.

Trotz ihres rückläufigen Anteils (siehe auch nächster Abschnitt) haben die so genannten Defined Benefit Plans noch immer große Bedeutung: So haben etwa 20 Millionen AnwärterInnen und etwa 18% aller in kapitalgedeckten Systemen in den USA veranlagten Pensionssparvermögen in solchen Plänen veranlagt.

### *Defined Contribution 401(k)*

Seit Anfang der 1980er Jahre kam es zu einer deutlichen Verschiebung in den USA von Pensionsvorsorge basierend auf Leistungszusagen hin zu Beitragszusagen.

1980 hatten 60% jener in der Privatwirtschaft Beschäftigten, die eine Pensionsvorsorge hatten, eine reine Leistungszusage, 2006 waren es nur mehr 8%. Im gleichen Zeitraum stieg der Anteil jener, die eine reine Beitragszusage hatten von 17% auf 70% (der Rest der Beschäftigten mit Pensionsvorsorge hatten Mischsysteme - deren Anteil ist weitgehend stabil über die Zeit).

Die Sparpläne mit Beitragszusagen beruhen meist auf dem steuerlichen Paragraphen 401(k), der Anfang der Achtziger Jahre eingeführt wurde: ArbeitnehmerInnen können einen bestimmten Teil ihrer Jahresbezüge steuerfrei in einen Investmentfonds einzahlen. Dieser wird von den Firmen mit einem Zuschuss aufgefüllt, der zwischen zwei und fünf Prozent des jeweiligen Jahreseinkommens beträgt.

Als Vorteil dabei wird die Wahlmöglichkeit des Arbeitnehmers genannt:

Dieser kann nach seiner persönlichen Risikoeinstellung, Vermögenszusammensetzung und anderen subjektiven Entscheidungskriterien zwischen mehreren vom Arbeitgeber zur Verfügung gestellten Alternativen auswählen. Hierzu gehören offene Investmentfonds, Versicherungskontrakte und Belegschaftsaktien (von Rosen 2000, 3).

2004 wurde in einem Survey der Federal Reserve erhoben, dass der typische Haushalt, der einen 401(k) Ansparplan hat und ins Pensionsalter kommt (Alter 55 bis 64 Jahre) in seinen 401(k) Plänen etwa 60.000 Dollar angespart hat (Munnell 2009, 2). Rechnet man das in Euro um und nimmt eine Pensionsdauer von zwanzig Jahren an, so wären dies (ohne Zinseszinsseffekt) 179 Euro im Monat, ein

Betrag, der nicht einmal annähernd existenzsichernd ist. Als Auswirkung der Finanzkrise dürften diese Beträge auf ein noch niedrigeres Niveau gesunken sein.

## 2.2 Schweden

Schweden hat 1999 sein öffentliches Pensionssystem für Personen mit Jahrgang 1954 und später völlig reformiert. Die verdienstabhängige Rente stützt sich auf das Konzept von fiktiven Rentenkonten (notional accounts) mit einem Beitragssatz von 16%. Darüber hinaus müssen 2,5% des Einkommens in eine individuelle kapitalgedeckte Altersversorgung mit Beitragsprimat entrichtet werden. Bei Rentenanstritt werden das auf den fiktiven Konten angesparte Kapital in eine regelmäßige Rente umgerechnet. Dazu kommt die Rente aus dem kapitalgedeckten Teil, deren Höhe stark von den Veranlagungsergebnissen abhängt.

Weiters gibt es eine Zusatzleistung (Garantierente) für Personen mit zu geringen Leistungen aus dem verdienstabhängigen System. Daneben ist die Absicherung über betriebliche Altersvorsorgepläne in Schweden weit verbreitet.

90% der schwedischen ArbeitnehmerInnen sind in der betrieblichen Pensionsversicherung erfasst, wobei es nur vier große derartige Systeme gibt, die meist Leistungs- und Beitragsprimat miteinander kombinieren. Mit steigendem Einkommen wird der Anteil dieser betrieblichen Pensionen immer wichtiger. Insgesamt kann man mit durchgängiger Erwerbstätigkeit und dem Medianeinkommen in Schweden mit öffentlichen und Betriebspensionen zusammen eine potenzielle Bruttoersatzquote von 64% erreichen (OECD 2008)<sup>1)</sup>.

Die Leistungen aus dem öffentlichen System dienen im Gegensatz zu Österreich nur der Alterssicherung, nicht aber der Invaliden- und/oder Hinterbliebenenpension.<sup>2)</sup>

### *Schweden - Buffer Fonds*

Schweden hat ebenso wie auch die USA (im Social Security Trust Funds) Mittel zurückgelegt, um die erwarteten Belastungen durch die demographische Entwicklung besser abfangen zu können. Aufgebaut wurden diese Mittel im alten ATP-System. In Schweden ist das Geld für die notional accounts in so genannten Buffer Fonds angelegt und zwar,

anders als zB in den USA ist die Anlageform nicht nur auf Staatsanleihen beschränkt.

Interessanterweise kritisiert selbst die hoch-konservative Heritage Foundation diese Praxis. Sie bevorzugt die Veranlagung in Staatsanleihen - allerdings geht es der Heritage-Foundation nicht um das Kapitalmarktrisiko, sondern um das politische Risiko (die Veranlagungen würden zu stark politisch gesteuert werden und daher nicht unbedingt marktwirtschaftlichen Kriterien genügen):

Regardless of motivation, politically inspired investments harm workers by putting their retirement funds at risk and harm the economy by misallocating savings. (Norman 2000, 10f).<sup>3)</sup>

In Schweden selbst ist als Folge der Finanzkrise eine Diskussion um die Veranlagungen und Management-Politiken ausgebrochen. Neue Regeln schreiben vor, dass die Fonds in allen Unternehmen, wo sie Shareholder sind, gegen Management-Boni stimmen sollen. Innerhalb der konservativen und liberalen Parteien wird dies als unzulässiger Missbrauch der Fonds als politisches Instrument diskutiert: Parteipolitik könnte so die Profit-Maximierungsstrategie der Fonds überschatten, Fonds könnten zur Rettung von Unternehmen oder gar als Instrument gegen den Klimawandel eingesetzt werden, fürchten die Kritiker (Liinanki 2009).

Es gibt insgesamt fünf derartige Buffer-Fonds, AP 1 bis AP 4 und AP 6 (AP 5 existiert nicht mehr). Sie haben alle die gleiche Funktion und das gleiche Ziel, die Aufteilung auf mehrere Fonds soll dem Wettbewerbsgedanken genügen und verschiedene Anlagesstrategien fördern. Als Investitionsbeschränkungen gelten, dass wenigstens 30% in festverzinslichen Niedrig-Risikopapieren veranlagt sein müssen und dass maximal 40% der Veranlagungen ein Währungsrisiko enthalten dürfen. 2007 waren weniger als 40% in Anleihen investiert. Insgesamt ist in den Fonds ein Vermögen von 95,3 Milliarden Euro veranlagt, was ca 30% des schwedischen BIP entspricht.

Ein so genannter Gleichgewichtsmechanismus (balance mechanism) sorgt dafür, dass bei Defiziten und auch Verlusten der Fonds automatisch ein Mechanismus einsetzt, dass die Pensionsniveaus und -erhöhungen so gesenkt werden, bis das System wieder ausgeglichen ist. Aufgrund der durch die Krise entstandenen Verluste müsste es zu Kürzungen der Pensionen um rund 4% kommen - derzeit wird diskutiert, ob diese Kürzungen „politisch geglättet“ werden können bzw. aufgeschoben werden. Kürzungen derzeit würden prozyklisch wirken und sind daher

wirtschaftspolitisch unerwünscht. Die Diskussion zeigt aber deutlich, dass der von vielen Seiten hochgelobte balance mechanism klare Schwächen hat: Entweder führt er zu unerwünschten Kürzungen oder er bringt mittelfristig doch nicht den gewünschten budgetären Ausgleich.

Die OECD (2009) zeigt, dass gerade die öffentlichen Pensionsfonds zunehmend aggressiver in ihren Veranlagungsstrategien wurden. Ausnahme: Die Vereinigten Staaten, wo die öffentlichen Fonds zu 100% in Anleihen investieren müssen.

#### *Schweden - 2,5% Kapitaldeckung*

2,5% des anrechnungsfähigen Einkommens werden für die so genannte Prämienrente auf persönliche Rentenkonto eingezahlt. Die Beitragspflichtigen können bei der Anlage dieser Mittel zwischen einem breiten Spektrum von Fonds wählen.

Bei Rentenantritt kann das Kapital in Annuitäten umgewandelt werden, es besteht aber auch die Möglichkeit einer weiteren Veranlagung und einer dementsprechend variablen Rente.

Diese individuellen Konten werden von der zentralen öffentlichen Agentur PPM (Premiepension myndigheten) geführt, die als Intermediär zwischen den ArbeitnehmerInnen und den Finanzdienstleistern auftritt. Diese Konstruktion soll Marketing- und Administrativkosten senken.

## **2.3 Österreich**

### *Die umlagefinanzierte Sozialversicherung*

In Österreich besteht das Pensionssystem aus einer gesetzlichen Pensionsversicherung mit Leistungsprimat sowie der ergänzenden Ausgleichszulage für PensionistInnen mit niedrigem Einkommen. Regelpensionsalter ist 65 Jahre (mit sukzessiver Angleichung des Frauenantrittsalter bis 2033). Ab 62 Jahren gibt es die Korridor pension (mit Abschlägen). Ziel ist die Lebensstandardsicherung.

Die letzte große Pensionsreform (2004) hat sich nach sehr kontroversiellen Debatten um die Reform 2003 letztendlich in etlichen wichtigen Punkten an den Vorschlägen des Österreichischen Gewerkschaftsbundes orientiert. Im Rahmen der gesetzlichen Pensionsversicherung gibt es nun auch in Österreich unter Beibehaltung von Umlagefinanzierung und Leistungszusage individuelle Pensionskonten. Versicherungsmathematische Fairness,

sozialer Ausgleich und langfristige Absicherung waren dabei die wesentlichen Kriterien. Nach 45 Jahren Erwerbstätigkeit und einem Pensionstrittsalter von 65 Jahren werden 80% des übers Leben gerechneten durchschnittlichen Monatseinkommens ausbezahlt.

### *Betriebspensionskassen*

Die vorherrschende Form der Betriebspensionen in Österreich sind die Zusagen über Pensionskassen (im folgenden siehe vor allem Klec 2009). In den Neunziger Jahren wurden sehr viele Direktzusagen von Unternehmen (die vorher über Rückstellungen finanziert wurden) in Pensionskassen ausgelagert und häufig erfolgte dabei eine Umstellung von Leistungs- auf Beitragszusage. Etwa 15 Prozent der Beschäftigten in Österreich sind derzeit Mitglied in einer derartigen Pensionskasse - das ist international gesehen ein relativ niedriger Wert und unterstreicht die nach wie vor sehr hohe Bedeutung des umlagefinanzierten öffentlichen Pensionssystems.

In der ursprünglichen Form mussten die Betreiber von Pensionskassen im Fünfjahresschnitt einen bestimmten Mindestertrag garantieren, der rechnerisch aus der Sekundärmarktrendite der österreichischen Bundesanleihen abgeleitet wurde (zuletzt 1,02%). Nach den Kapitalmarkteinbrüchen 2002/03 wurde die Garantie 2003 unter Protest der ArbeitnehmerInnenvertretungen und der damaligen Oppositionsparteien deutlich abgeschwächt: Für die Anwartschaftszeit wurde sie gestrichen und für die Zeit ab Pensionstritt erheblich reduziert. Gleichzeitig wurde (aufgrund der notwendigen Umsetzung von EU-Richtlinien) den Pensionskassen der Aufbau einer Mindestertragsrücklage vorgeschrieben. Die dafür anfallenden Kosten wälzten die Betreiber auf Anwartschafts- und Leistungsberechtigte über, es sei denn sie optierten auch noch aus der verbliebenen Mindestertragsgarantie hinaus, was die meisten dann auch machten.

Die österreichischen Pensionskassen haben ihre Aktienanteile Schritt für Schritt ausgeweitet - im Durchschnitt haben sie heute Aktienanteile von 36%. Die OECD stellt in ihrem Private Pension Outlook (2009) fest, dass die österreichischen Pensionskassen in den vergangenen Jahren am weitesten ihre Aktienanteile ausgeweitet haben.

## 3. Pensionsfonds und die Finanzkrise

Die TOP-3 Argumente zur Finanzkrise

- ▶ Der Trend in Richtung privater Pensionsvorsorge hat aufgrund der dadurch erzeugten „Kapitalmarktinflation“ die Finanzmärkte noch zusätzlich aufgebläht.
- ▶ Die versprochenen hohen Ertragsraten der privaten Alterssicherung haben die shareholder-Philosophie und die Kurzsichtigkeit der Finanzmärkte noch verstärkt.
- ▶ Die tagtäglichen Kursgewinne, die für Investment- und Pensionsfonds von großer Bedeutung sind, sind reine Buchgewinne, haben nichts mit der Realwirtschaft zu tun und es werden damit keine Unternehmensinvestitionen finanziert. Verluste auf den Finanzmärkten schlagen hingegen selbstverstärkend sowohl auf die Finanz- als auch auf die Realwirtschaft durch.
- ▶ 2007 hatte der private Pensionsmarkt OECD-weit 111% des BIP erreicht

*Die Vermögen, die international für die Altersvorsorge „angespart“ sind, sind riesig. Auch wenn es große Unterschiede zwischen einzelnen Ländern gibt, hat der private Pensionsmarkt OECD-weit im Durchschnitt 111% des BIP erreicht.*

*Die Pensionsfonds alleine (also ohne private Versicherungsverträge, Pensionsrückstellungen und Fonds von Finanzinstitutionen) hatten 2007 ein Vermögen von 17.900.000.000.000 US Dollar, 57% davon in den Pensionsfonds der USA. Im OECD-Schnitt sind damit 75,5% des BIP in Pensionsfonds veranlagt - 2001 waren es 67%.*

Getrieben waren diese Ausweitungen von der Vorstellung immer höherer Renditen - ein Irrglaube, da allenfalls einzelne Anlageformen zeitweise Renditen abwerfen können, die deutlich über dem allgemeinen Wirtschaftswachstum liegen, sicher aber nicht Volumina in dieser Größe.

- In den Neunziger Jahren wuchsen die Vermögen auf den US-Märkten rasant an

Die Pensionsfonds haben die Finanzmärkte ungeheuer aufgebläht. So haben in den USA die Einführungen der 401(k) geförderten Sparpläne das Sparkapital in den Neunziger Jahren stark vermehrt. 1984 besaßen 7,5 Millionen AnlegerInnen ein Vermögen von 92 Milliarden US Dollar (2,5% des BIP), 1998 waren es 33,7 Millionen AnlegerInnen mit einem Vermögen von 1,4 Billionen (trillions) US Dollar (16% des BIP). (von Rosen 2000, 3).

- USA machten es vor, Europa folgte

Seit 2000 zieht Europa nach - die starken Aktienkursanstiege korrelieren mit der massiven Ausweitung der privaten Alterssicherung.

Zwischen 2001 und 2007 stieg das in Pensionsfonds veranlagte Vermögen in Europa um 141% (das BIP stieg im gleichen Zeitraum um 32%). Im Durchschnitt sind heute 30% des BIP in Europa in Pensionsfonds veranlagt. Spitzenreiter sind dabei die Niederlande mit 158% ihres BIP in Pensionsfonds, Großbritannien mit 110% und Finnland mit 95%. Österreich, das auch ein starkes Wachstum der privaten Pensionsfonds in diesem Zeitraum aufwies, befindet sich aber nach wie vor auf sehr niedrigem Niveau: Gelder im Gegenwert von 5,7 Prozent des österreichischen BIP sind in Pensionsfonds veranlagt.

- Mit dem Wachstum der Pensionsmärkte in Europa fand auch eine Umschichtung in Richtung Aktien statt

In den meisten OECD Ländern sind in Pensionsfonds Aktien und Anleihen die größten Anlageformen von Pensionsfonds (zusammen rund 80%). Zwischen 2001 und 2007 konnte man aber in vielen Staaten eine Umschichtung von Anleihen (im Durchschnitt minus 1,5% Punkte) auf Aktien (im Durchschnitt plus 4,2% Punkte) feststellen.

Österreich hatte dabei (allerdings von sehr geringem Niveau aus) OECD-weit das höchste Wachstum bei den Aktienveranlagungen.

- Die Aufblähung der Finanzmärkte baute auch das Absturzpotenzial auf

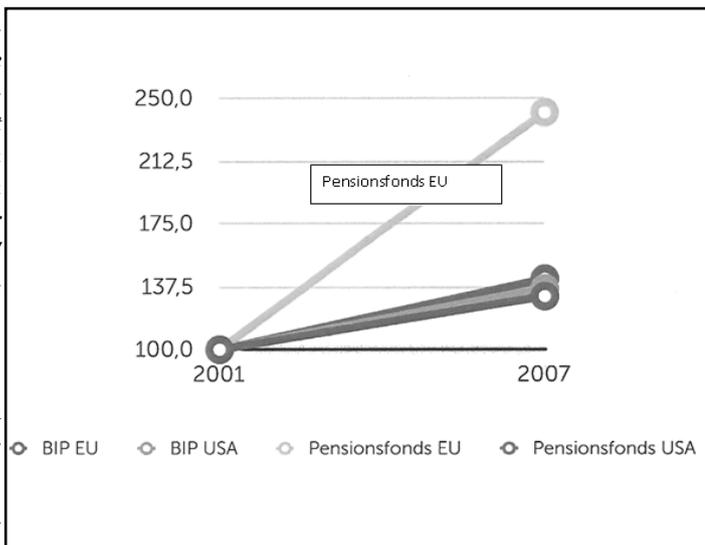
Schulmeister führt die starken Aktienkursanstiege in Europa Anfang dieses Jahrtausends auf die massiven Ausweitungen der privaten Alterssicherungssysteme

zurück. Die Entwicklung zwischen 2003 und 2007 baute ein enormes „Absturzpotenzial“ auf. (Schulmeister 2009, 8)

So waren auf den Aktienmärkten der 1990er Jahre Durchschnittsrenditen von etwa 20% zu holen; immer mehr Unternehmen, Pensionsfonds, Hedge Funds und Private ließen ihr Geld am Aktienmarkt arbeiten, die Kurse stiegen enorm. Die Diskrepanz zwischen Börsenwert und tatsächlichem Wert der Unternehmen vergrößerte sich stetig (Schulmeister 2009, 5).

Abbildung1: Entwicklung Pensionsfonds und BIP in EU und USA, 2001=100

Quelle: Pension Indicators aus OECD Statistiken (stats.oecd.org); Eigene Berechnungen



- Die Finanzkrise hat die kapitalgedeckten Pensionsysteme massiv getroffen

Die Verluste der privaten Pensionssysteme in den Jahren 2008 und 2009 sind enorm. In den USA wird gerechnet, dass die Verluste der Pensionsfonds fünf Jahre an Gewinnen ausradiert hätten. Die österreichischen Pensionskassen haben im Durchschnitt 13% verloren, auch die Bufferfonds in Schweden haben massive Verluste (insgesamt 20%) eingefahren.

In der gesamten OECD (OECD 2009, 15) ist der Marktwert von privaten Pensionsansparplänen zwis-

chen Dezember 2007 und Oktober 2008 um ca fünf Billionen Dollar gefallen (5.000.000.000.000 Dollar bzw 3,6 Billionen Euro - das entspricht 33 Prozent der gesamten Wirtschaftsleistung der EU-27 Länder oder 36 % des BIP der USA).

Selbst die Fonds, die ein relativ ausgewogenes Portfolio (rund 30% Aktienanteil) haben, haben im Durchschnitt 17% ihres Werts verloren (Whitehouse 2008, 1).

- Das Beispiel der USA zeigt, dass bei einem Finanzmarkteinbruch alle Formen kapitalgedeckter Fonds verlieren

Die Tabelle 1 zeigt, dass unabhängig von der Art der Kapitaldeckung die Verluste innerhalb eines Jahres in den USA in den Pensionssystemen beachtlich waren (zwischen -8,3% und 33,3%). Insgesamt waren es Verluste von fast 4 Billionen Dollar oder 25%.

Tabelle 1: Hohe Verluste in allen kapitalgedeckten Systemen der USA innerhalb eines Jahres (Quelle: Munnell et al. 2008a, 2)

Anm.: Unter „Bundesregierung“ sind alle Bundespensionspläne subsummiert: Das meiste davon sind

- Pensionsfonds besonders betroffen aufgrund hoher Aktienveranlagung

Laut dem Personal- und Finanzberatungsunternehmen Watson Wyatt haben die betrieblichen Pensionsfonds in den USA sehr stark in Aktien veranlagt. Dies hat die Verluste der Fonds zwischen Dezember 2007 und Dezember 2008 erheblich erhöht.

*US-amerikanische Pensionspläne mit weniger als 20% Aktienanteil haben im Durchschnitt „nur“ sechs Prozent an Wert verloren. Allerdings gab es einen so niedrigen Aktienanteil nur in lediglich zwei Prozent der Pensionspläne. Zwei Drittel der Fonds hatten Aktienanteile zwischen 55 und 75 Prozent und damit einen durchschnittlichen Verlust zwischen 24 und 28 Prozent (Byrd 2009). Im Jahr 2008 kam es zwar in vielen Fonds zu einer Verschiebung der Anlageinstrumente, dies konnte die Verluste aber auch nicht mehr aufhalten: Im Durchschnitt verloren die 100 größten Fonds 19%, obwohl plus 8% Ertrag erwartet worden war. Mit diesen Verlusten wurden die Gewinne von fünf Jahren ausgelöscht.*

Selbst wenn sich die Werte bis Jahresende 2009 erholen sollten, kann der Verlust zu Jahresanfang

	Vermögen (in Billionen Dollar)	%-Anteil an Summe	Verluste von Okt 2007-Okt 2008 (in Billionen Dollar)	das ist in %
Leistungszusagen				
private Arbeitgeber	2,7	17,7%	-0,9	-33,3%
staatl oder kommunale AG	3,2	20,9%	-1	-31,3%
Beitragszusagen				
private Arbeitgeber	3,5	22,9%	-1,1	-31,4%
IRAs (private Ansparpläne)	4,7	30,7%	-0,8	-17,0%
Bundesregierung	1,2	7,8%	-0,1	-8,3%
Summe	15,3		-3,9	-25,5%

Leistungszusagen gegenüber BeamtInnen und Militärs, sowie der Thrift Savings Plan, der ebenfalls der Finanzierung von BeamtInnen-Pensionen dient, allerdings über Beitragszusagen.

nicht mehr wettgemacht werden und die Unternehmen werden massive Finanzierungslücken in ihren Pensionsfonds haben. Das wird sich in den Bilanzen zu Buche schlagen, da Beiträge nachgeschossen werden müssen.

- Die Finanzkrise wirkt selbstverstärkend am Finanzmarkt

Über das Instrument der Veranlagung der Pensionszusagen in ausgelagerte Fonds wird die Tendenz der Finanzkrise zur Selbstverstärkung noch potenziert. Die Unternehmen stehen bei Leistungszusagen vor Finanzierungslücken, dies schmälert ihre Gewinne, daraus resultieren schlechtere Ratings und Schuldnerpositionen und wiederum sinkende Aktienkurse (Hilzenrath 2009). Gleichzeitig wird aber das Füllen der Finanzierungslücke wiederum die Nachfrage nach Anleihen und Aktien steigern, so dass die endgültige Auswirkung auf die Finanzmärkte unklar bleibt - klar ist aber, dass dies die Volatilität tendenziell noch verstärkt.

- Die Finanzkrise wirkt selbstverstärkend in der Realwirtschaft

Den Mehrausgaben für die notwendigen Zuschüsse in die Pensionsfonds werden Ausgabenkürzungen gegenüberstehen: bei produktiven Anlagen, bei Löhnen, Gehältern und allgemein den Personalkosten.

Diese rezessiven Effekte werden noch dadurch verstärkt werden, dass es sowohl in beitrags- als auch in leistungsorientierten Systemen zu Kürzungen kommen wird und damit zu Nachfrageeinbrüchen (was wiederum auch negative Auswirkungen auf die Finanzmärkte haben kann). Dieser Effekt betrifft nicht nur jene, die bereits in Pension sind und geringere Pensionsleistungen bekommen, sondern auch jene in der Ansparphase, da sie als Reaktion ihre Sparpläne zulasten ihres Konsums erhöhen werden.

Sowohl die Effekte auf dem Finanzmarkt als vor allem die Effekte in der Realwirtschaft wirken stark prozyklisch und damit krisenverstärkend.

- Die Krise verleitet zu immer ausgeprägterem Kasino-Kapitalismus

*Die Chicagoer Verkehrsbetriebe (Chicago Transit Authority CTA), das zweitgrößte öffentliche Verkehrsunternehmen der USA stellte 2007 fest, dass sie 1,5 Milliarden Dollar zu wenig in ihren Pensionsplänen hätten, was eine Unterfinanzierung von 62% bedeutete und es verunmöglichte, ihren Pensionszusagen in ausreichender Höhe nachzukommen. Da der Staat Illinois nicht bereit war einzuspringen, plante CTA eine Anleihe aufzulegen um die Finanzierungslücke zu schließen.*

*Im Jahr 2008 stellten ein unabhängiger Wirtschaftsprüfer sowie auch der firmeneigene Wirtschaftsprüfer fest, dass dieser Plan zur Vernichtung von Steuergeld führen würde. CTA ignorierte die Warnung und führte den Plan durch: Eine Anleihe in Höhe von 1,9 Milliarden Dollar wurde aufgelegt mit einem Zinsversprechen von 6,8% - es wurde angenommen, dass die Einnahmen mit einer Rendite von 8,75% investiert werden könnten. Tatsächlich konnten die Einnahmen nur mit 2% Rendite veranlagt werden. Bevor das Jahr zu Ende war, musste der Pensionsfonds bereits mehr an die AnleihenbesitzerInnen an Zinsen zahlen als durch den Anleihenverkauf hereinkam. Die Finanzierungslücke wurde größer.*

*sprüfer fest, dass dieser Plan zur Vernichtung von Steuergeld führen würde. CTA ignorierte die Warnung und führte den Plan durch: Eine Anleihe in Höhe von 1,9 Milliarden Dollar wurde aufgelegt mit einem Zinsversprechen von 6,8% - es wurde angenommen, dass die Einnahmen mit einer Rendite von 8,75% investiert werden könnten. Tatsächlich konnten die Einnahmen nur mit 2% Rendite veranlagt werden. Bevor das Jahr zu Ende war, musste der Pensionsfonds bereits mehr an die AnleihenbesitzerInnen an Zinsen zahlen als durch den Anleihenverkauf hereinkam. Die Finanzierungslücke wurde größer.*

- Schwedische Buffer-Fonds und Prämienpensionen verlieren stark

Der AP3, einer der großen schwedischen Buffer-Fonds musste im Februar 2009 zugeben, dass sie eine zu riskante Investment-Strategie gefahren waren und einen Vermögensverlust von 20% verbuchen mussten (Reuters 2009). Falsche Portfolio-Entscheidungen führten zu diesen Verlusten: Der Aktienanteil verlor fast 39 Prozent an Wert.

Im Februar 2009 publizierten die Zeitungen weiters die Nachricht, dass die Prämienpensionen seit ihrer Einführung im Jahr 2001 im Durchschnitt jährliche „Ertrags“-Raten von -0,8% hatten.

- Finanzkrise trifft auch österreichische Pensionskassen

*Bereits im April 2008 ging die Arbeiterkammer Niederösterreich mit einem Betroffenen-Fall an die Öffentlichkeit, wie sich die Finanzkrise auf die Zusagen der österreichischen Pensionskassen auswirke und wie problematisch es sei, dass die Mindestertragsgarantie nicht mehr gegeben sei: Ein Pensionist, der im Jahr 2000 eine Betriebspension in Höhe von 310 Euro erhielt, bekam im April 2008 nur mehr 251 Euro (Die Presse 25.4.2008). Das ist ein Realverlust von 31%!*

Im Jänner 2009 musste dann der Geschäftsführer des Fachverbandes der österreichischen Pensionskassen veröffentlichen, dass ca 42.000 der 63.000 BezieherInnen von Firmenpensionen in diesem Jahr mit geringeren Firmenpensionen rechnen müssen. Die Veranlagungsergebnisse sind im abgelaufenen Geschäftsjahr 2008 um 13 Prozent eingebrochen. Die Kürzungen der laufenden Pensionsleistungen

dürften in den meisten Fällen deutlich höher liegen (aufgrund des Veranlagungsdefizits plus des vorweg „eingepreisten“ Rechnungszinses). Die zum Ausgleich für schwankende Veranlagungs- bzw. versicherungstechnische Erträge/Verluste vorgesehene Schwankungsrückstellung war bereits vor den Kapitalmarkteinbrüchen bei vielen Pensionskassen aufgebraucht. (FMA Jahresbericht 2008)

- Nichts gelernt ...?

Obgleich die Verluste aus der Finanzkrise evident sind, empfiehlt die OECD den Ländern ihre privaten Pensionssysteme weiter auszubauen. Und die Allianz Versicherung sieht in Westeuropa einen großen Zukunftsmarkt für Pensionsfonds:

From an investment point of view, even an ageing Western Europe seems like a promising place to invest. The demand for capital to finance the investments required to offset the decline in labour will grow.<sup>4)</sup>

Derartige Einschätzungen sind nicht uneigennützig. Die OECD (2007) schätzt, dass etwa 60% der Vermögen der institutionellen Investoren als Hauptzweck die Finanzierung von Pensionsleistungen hat. Es handelt sich hier also um eine riesige Industrie mit massiven Interessen. Märkte werden klar nach „Abreifungsgrad“ und Zukunftspotenzial differenziert und analysiert.

Eine Einschränkung der Möglichkeiten und staatlichen Förderungen für private Pensionsvorsorge würde große Finanzinteressen bedrohen. Es ist daher bereits jetzt zu erkennen, dass das Lobbying für kapitalgedeckte Systeme weiterhin massiv und anhaltend sein wird.

## 4. Die kritischen Variablen von Pensionssystemen

### 4.1 Wirtschaftswachstum

Die TOP-3 Argumente zu Wirtschaftswachstum und Demographie

- Die Pensionsreformen haben gegriffen: Die öffentlichen Pensionen in Österreich sind langfristig abgesichert.
- Demographischer Wandel und Produktivitätsentwicklung sind für alle Pensionssysteme bestimmende Größen. Das öffentliche Pensionssystem kann flexibel und nachhaltig darauf reagieren, während Adaptionen kapitalgedeckter Systeme meist sehr prozyklisch wirken.
- Bis 2060 bleiben die gesamten Bundesmittel für die öffentliche Alterssicherung als Anteil am BIP weitgehend konstant. Dies liegt vor allem an den sinkenden Ausgaben für die BeamtInnenpensionen.

- Es braucht Wirtschaftswachstum!

Jedes Pensionssystem ist darauf angewiesen, dass die Wirtschaft wächst. Es geht dabei um die Realwirtschaft und nicht um virtuelle Erträge aus fantasievollen Finanzprodukten. Die Entwicklung der vergangenen Jahrzehnte zeigt, dass das Wirtschaftswachstum sich in der westlichen Welt verlangsamt hat. Dennoch nennen verschiedenste Studien Faktoren, die auch in Zukunft ein tragfähiges Wirtschaftswachstum ermöglichen sollten: Produktivitätserhöhungen, arbeitsmarktorientierte Migration und Erhöhung der Erwerbsquoten.

Die EU und die Kommission für die langfristige Pensionssicherung sehen beide für die nächsten Jahrzehnte positive Wachstumsraten, die auch die öffentlichen Systeme nachhaltig absichern müssten.

Tabelle 2: Wirtschaftswachstum und Produktivität sichern Pensionen langfristig ab (Prognose der Kommission zur langfristigen Pensionssicherung 2009, 8)

kapitalgedeckten Systemen, die tendenziell prozyklisch sind.

	BIP real		Erwerbspersonen		Produktivität
	in Mrd Euro	jährl Ø Wachstum	Anzahl in 1.000	jährl Ø Wachstum	Mittelwert
2007	272,7		4.246		1,57
2030	415,5	1,85 %	4.429	0,18 %	1,69
2060	650,9	1,66%	4.197	-0,02%	1,69

Moderate Produktivitätssteigerungen und aufgrund höherer Erwerbsbeteiligung eine nur geringfügig niedrigere Zahl an Erwerbspersonen ermöglichen das notwendige Wirtschaftswachstum.

- ▶ Jedes Pensionssystem braucht eine ausreichende Produktivitätsentwicklung um finanzierbar zu bleiben

Produktivitäts- und Wirtschaftswachstum sind notwendig für jede Art des Pensionssystems. Ihre Bedeutung wird aber meist nur für umlageorientierte Systeme hervorgehoben. Die Entwicklung der letzten Jahre zeigt aber deutlich, dass sie mindestens so wichtig auch für die kapitalgedeckten Systeme sind:

The nation's ability to convert relatively low savings rates into comfortable retirements depends on investments not merely outstripping inflation but delivering strong and stable returns over the long run. That proposition has been sorely tested of late. (Hilzenrath 2009, 2.)<sup>5)</sup>

- ▶ Öffentliche umlagefinanzierte Systeme sind besser auf volkswirtschaftliche Gegebenheiten abgestimmt

Die vergangenen Jahre haben deutlich gezeigt, dass die Binnennachfrage eine der kritischen Größen in westlichen Volkswirtschaften ist. Ihre verhaltene Entwicklung hat in vielen Ländern zu nur mäßigem Wirtschaftswachstum geführt. Insofern ist es nicht nur aus Verteilungsgründen wichtig, dass Alterssicherungssysteme die Kaufkraft erhalten - dies ist aber eine der großen Schwachstellen von

- ▶ Es gibt keine wunderbare Rentenvermehrung

Unabhängig davon, wie und wie viel angespart wurde, können die PensionistInnen eines Landes in Summe auch nur jene Güter und Leistungen konsumieren, die zur Verfügung stehen.

The idea of building assets is a sensible objective. However, unless pre-funding involves investment abroad (which is politically difficult for many countries to consider), ultimately the retired population consumes goods and services which are produced by the working population, and no amount of pension reform can change this. (Pearson; Martin 2005, 11).

Auch wenn ein Einzelner heute für die Zukunft sparen kann, so ist dies auf volkswirtschaftlicher Aggregatsebene unmöglich: Gesamtwirtschaftlich kann nur soviel gespart werden, wie an Neuverschuldung anfällt. PensionistInnen produzieren nichts mehr, sie konsumieren nur mehr - damit schmälern sie den Konsum der Nicht-PensionistInnen. Oder, wie es der deutsche Finanzwissenschaftler Mackenroth (zitiert in Mum; Klec 2002) bereits 1952 formuliert hat:

Kapitaldeckungsverfahren und Umlageverfahren sind also der Sache nach gar nicht wesentlich verschieden. Volkswirtschaftlich gibt es immer nur ein Umlageverfahren.

- ▶ Umlagefinanzierte Systeme hängen von realwirtschaftlicher Entwicklung ab, kapitalgedeckte zusätzlich noch von den Finanzmärkten

Während alle Systeme indirekt von Investitionsentwicklungen und deren Renditen abhängen, sind beitragsfinanzierte Kapitaldeckungssysteme auch unmittelbar von den Erträgen von Finanzinvestitionen abhängig (Whitehouse 2008, 1).

- Sparquote in kapitalgedeckten Systemen nicht höher

Ein Grund, der aus volkswirtschaftlicher Sicht für kapitalgedeckte Systeme häufig angeführt wird, ist die angeblich dadurch induzierte Stützung der Sparquote, die für ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum notwendig wäre.

Ein einfacher Vergleich der Sparquoten der privaten Haushalte (Quelle: OECD Factbook 2009) zeigt, dass dieser Zusammenhang nicht gegeben ist: Österreich hat trotz eines sehr ausgebauten öffentlichen Pensionssystems stabil hohe Sparquoten, in Schweden dürfte der Umstieg auf das neue System einen Impuls für höhere Sparquoten gesetzt haben, diese sind allerdings schon wieder leicht rückläufig und die USA haben bekanntermaßen mit extrem niedrigen privaten Sparquoten zu kämpfen, obwohl sie den höchsten Anteil an privater Alterssicherung haben.

Österreich hat wie gesagt eine ohnehin bereits sehr hohe Sparquote - es besteht so gesehen also kein Grund hier noch zusätzliche Sparen zu fördern. Im Gegenteil: Zu hohe Sparquoten entziehen der Wirtschaft dringend für die private Nachfrage benötigtes Geld.

Die höheren Sparquoten in Systemen mit Umlagefinanzierung lassen sich auch dadurch erklären, dass es hier zu keinem Vermögensabbau im Alter kommt. In den USA stehen ja den Ansparplänen der derzeit Erwerbstätigen der Vermögensabbau durch die PensionistInnen gegenüber - je mehr Babyboomer in Pension gehen, um so mehr wird dies die Nettosparquote senken (siehe zur Demografie auch den nächsten Abschnitt).

Tabelle 3: Sparquoten in kapitalgedeckten Systemen nicht höher

(Nettosparen der Haushalte in % des verfügbaren Einkommens; Quelle: OECD)

	1995	2000	2002	2004	2006
Österreich	10,9%	8,4%	7,6%	8,9%	9,7%
Schweden	9,5%	4,8%	9,1%	7,7%	7,8%
USA	5,1%	2,4%	2,5%	2,0%	0,8%

## 4.2 Demographische Entwicklung

- Demographische Entwicklung stellt alle Systeme vor Probleme

Eine Bevölkerungsentwicklung, die sowohl niedrigere Geburtenraten hat als auch längere Lebenserwartung, wird auf Dauer die Altenrelation immer mehr erhöhen. Das ist für jedes Pensionssystem ein Problem.

In individuellen beitragsorientierten Systemen führt diese Entwicklung unweigerlich zu Leistungskürzungen: Die versicherungsmathematische Durchrechnung auf einen längeren Zeitraum muss periodisch geringere Beträge ergeben. Auch leistungsorientierte Betriebspensionssysteme werden auf Dauer Kürzungen aufweisen müssen, da die Einzahler (ArbeitgeberInnen) sich die steigenden Belastungen aufgrund der Demographie nicht leisten können.

- Umlageverfahren ermöglicht über Risikopooling ein besseres Abfedern der demographischen Entwicklung

In öffentlich finanzierten Umlagesystemen hat der Staat die Möglichkeit, über gezielte Arbeitsmarktpolitik, über demokratisch legitimierte Änderungen im Leistungsrecht und schließlich auch durch einseitige Maßnahmen (zB höherer Steuerfinanzierungsanteil) und/oder Inkaufnahmen einer gewissen Verschuldung steigende Kosten breiter zu streuen und auch zwischen Generationen besser zu verteilen.

Wie mit der demographischen Entwicklung umgegangen wird, ist letztendlich weniger eine Frage der Finanzierung, sondern der Verteilung (siehe auch Mum, Klec 2002, 12). In privaten Systemen können jene wenigen, die es sich leisten können, das Altersrisiko individuell versichern, anderen droht die Altersarmut.

- Kapitaldeckungssysteme sind nicht demographieresistenter

Eines der Hauptargumente, das für Kapitaldeckungsverfahren angeführt wird, ist, dass sie „demographieresistenter“ wären. Dies ist aus folgenden Gründen nicht richtig:

Geht man zunächst von einem einzelnen Ansparplan aus, so ergibt sich bereits hier das Problem, dass die verlängerte Lebensdauer automatisch versicherungsmathematisch in niedrigeren Leistungen zu Buche schlägt. Auch für jede/n einzelnen verschiebt sich die Relation von Erwerbstätigkeit (Ansparzeit) und Pension (Entsparzeit), so dass tendenziell weniger Beitragsvolumen zur Verfügung ist.

Betrachtet man die Wirtschaft insgesamt, so wird die Demographieresistenz noch mehr in Frage gestellt.

Derzeit sind die meisten Kapitaldeckungssysteme erst im Aufbau: Hohe Beitragseinzahlungen stehen recht wenigen Auszahlungen gegenüber. Die Nachfrage nach Wertpapieren zur Veranlagung der Spargelder steigt - damit steigt tendenziell auch die Rendite.

Wenn aber ab 2030 dann die Babyboomer in Pension gehen, werden die für sie veranlagten Wertpapiere verkauft. Der Aktien- und Anleihenmarkt wird darauf mit tendenziell sinkenden Renditen und damit mit sinkenden Pensionsleistungen reagieren.

*Zur Veranschaulichung ein Beispiel:*

*Frau Müller, Jahrgang 1965, schließt mit einem Pensionsfonds eine private Pensionsversicherung ab: Sie zahlt monatlich einen Teil ihres Einkommens an den Fonds. Der veranlagt üblicherweise das Geld in Aktien und Anleihen.*

*Im Jahr 2030 geht Frau Müller mit 65 Jahren in Pension. Im Normalfall verkauft der Fonds nun ihre Wertpapiere zum dann gültigen Preis. Das ersparte Vermögen wird in eine Annuität umgerechnet: Es wird dabei versicherungsmathematisch berechnet, wie viele Jahre Frau Müller noch leben wird und wie viel ihr daher jährlich ausbezahlt wird, damit das angesparte Vermögen über die gesamte Pensionszeit reicht. Für die Höhe dieser Annuität ist daher von Bedeutung, wie hoch die Rest-Lebenserwartung ist und wie hoch der durchschnittliche Zinssatz ist, zu dem das jeweilige Restvermögen veranlagt wird.*

*Problem Nummer 1 für Frau Müller: Die allgemein steigende Lebenserwartung Im öffentlichen Pensionssystem hätte Frau Müller für den Rest ihres Lebens eine Pension in Abhängigkeit von ihrem vormaligen*

*Erwerbseinkommen bekommen. Versicherungen bzw eben Pensionsfonds berücksichtigen aber auch, dass Menschen immer älter werden. Frauen haben dabei eine noch höhere Lebenserwartung als Männer. Das bedeutet, dass die monatliche Privatpension, die aus dem ersparten Vermögen berechnet wird, für Frau Müller geringer ist als für einen gleichaltrigen Mann. Die Versicherungen können heute noch nicht sagen, mit welcher Lebenserwartung sie 2030 rechnen - die steigende Lebenserwartung führt aber tendenziell zu geringeren monatlichen Pensionen als für heutige PensionistInnen.*

*Problem Nummer 2 für Frau Müller: Sie ist nicht allein: 2030 geht die so genannte Babyboomer Generation in Pension. Der Pensionsfonds verkauft daher nicht nur die Wertpapiere von Frau Müller, sondern von Tausenden anderen. Gleichzeitig gibt es aufgrund der demographischen Veränderung nicht mehr so viele Junge, die diese Wertpapiere kaufen können. Das Ergebnis ist: Die Wertpapiere können am Markt keinen sehr hohen Preis erzielen. Der durchschnittliche Preis von Wertpapieren ist aber ihre Rendite. Das heißt, wenn mehr Personen in Pension gehen und damit ihre angesparten Vermögen auflösen und gleichzeitig nicht genügend Junge nachkommen, die diese Vermögen in neue Wertpapiere anlegen können, sinken die Renditen. Das schmälert das Vermögen von Frau Müller zu Pensionseintritt und führt aufgrund der auch niedrigeren laufenden Rest-Verzinsung ihres abschmelzenden Pensionsvermögens zu geringeren Leistungen.*

- Das demographische Problem besteht unabhängig von der Anlageform

Pensionsansparpläne können in verschiedenen Papieren veranlagt werden. So könnte beispielsweise, um maximale Sicherheit zu erreichen, eine hundertprozentige Veranlagung in inländischen Staatsanleihen vorgesehen werden. Das würde aber die Staatsschulden enorm erhöhen (der Staat muss sich ja dafür bei seinen eigenen StaatsbürgerInnen verschulden). Außerdem müsste der Staat zur Bedienung dieser Anleihen (zur Verzinsung und Tilgung) die Steuern erhöhen oder die Anleihen wieder an die nächste Generation verkaufen. Dies ist daher keine brauchbare Alternative zum Umlageverfahren.

Die Alternative wäre die Veranlagung in Aktien, in Beteiligungen an österreichischen Unternehmen. Dies würde zunächst zu starken Machtkonzentrationen in den Beteiligungsanteilen führen, die nicht immer so erwünscht sind. Zum zweiten entsteht auch

hier das Problem, wenn die Babyboomer in Pension gehen: Die Unternehmen haben dann aufgrund des demographischen Effekts Arbeitskräfteknappheit und gleichzeitig müssen sie die Aktien rückkaufen, was ihnen Kapital entzieht. Das schwächt dramatisch ihre Produktivkraft. Auch dieser Zusammenhang führt dazu, dass aufgrund des demographischen Drucks die Leistungen aus kapitalgedeckten Verfahren sukzessive geringer werden.

Selbstverständlich ist eine Veranlagung im Ausland möglich und in einer kleinen offenen Volkswirtschaft wie Österreich auch der einzig realistische Weg. Damit wird man allerdings, wie erwiesen, von den Unsicherheiten der internationalen Finanzmärkte abhängig - so gerieten in den Neunziger Jahren beispielsweise US-amerikanische Pensionsfonds in eine tiefe Krise, als sie in den mexikanischen Peso investieren, der 1994 einbrach. Die Verluste konnten nur durch massive internationale Stützungsaktionen in Grenzen gehalten werden. Hinzu kommt, dass das demographische Problem ja in allen entwickelten Ökonomien und auch in den emerging markets besteht, so dass die oben beschriebenen Probleme die gleichen bleiben, nur auf einer weitaus größeren Skala.

- Schweden: *balance mechanism* verschiebt das demographische Risiko auf die PensionistInnen

Die Finanzkrise brachte in Schweden erstmals den *balance mechanism* zur Wirkung. Um die Ausgeglichenheit zu garantieren, müssten die derzeitigen PensionistInnen Leistungskürzungen in Kauf nehmen (derzeit wird diskutiert, wie sehr dies tatsächlich ohne Aufschub und Glättung erfolgen soll). Aber auch ohne Krise ist klar, dass das Risiko des Systems von den jeweiligen PensionistInnen zu tragen ist. Die Projektionen sehen derzeit Leistungskürzungen im Jahr 2055 im Vergleich zu 1995 von 18% vor, wenn das Wirtschaftswachstum real mindestens 2% beträgt und wenn Fertilität und Migration steigen. Sollten diese Annahmen sich als zu optimistisch erweisen, können sich höhere Leistungskürzungen und Kürzungen schon zu früheren Zeitpunkten ergeben (Capretta 2007, 2).

- Die steigende Lebenserwartung kann dazu führen, dass keine Versicherungsverträge angeboten werden

Ökonomisch kommt es auf Versicherungsmärkten zu Marktversagen, wenn der Versicherte Informationen besitzt, die der Versicherer nicht hat (moral hazard und adverse Selektion). Es ist allerdings nur schwer möglich, das Risiko „steigende Lebenserwartung“

durch eigenes Verhalten zu beeinflussen: Bei normaler Gesundheit wird jeder Versicherer von den allgemein gültigen Sterbetafeln ausgehen.

Marktversagen kann es aber auch geben, wenn bestimmte Gruppen systematisch von Versicherungsverträgen ausgeschlossen werden: Im Fall der Alterssicherung betrifft dies Gruppen, die entweder höhere Lebenserwartungen aufweisen (Frauen) oder die aufgrund eines erhöhten Invaliditätsrisikos einen frühzeitigen Pensionsantritt riskieren. Auf privaten Versicherungsmärkten besteht das Risiko, dass diesen Personen schlechtere oder keine Versicherungsverträge angeboten werden.

### 4.3 Unsicherheiten der Finanzmärkte

Die TOP-3 Argumente zu Unsicherheit und Volatilität

- Seit 2000 konnte kein kapitalgedecktes System die unrealistisch hohen Renditeerwartungen erfüllen und alle hatten massive Einbußen durch die Finanzkrise.
- Kapitalgedeckte Systeme sind nicht nur von Wirtschaftswachstum und Demographie abhängig, sondern vor allem auch noch von den Finanzmärkten. Hier ist die Risikolage hochkomplex und daher nicht überschaubar.
- Da das Risiko und die Schwankungen auf den Finanzmärkten so hoch sind, kann niemand in einem kapitalgedeckten System mit sicheren Pensionsleistungen in vorgegebener Höhe rechnen. Noch dazu ist, anders als in umlagefinanzierten Systemen, der konkrete Zeitpunkt des Pensionsantritts (und damit die jeweilige Lage des Finanzmarktes) ganz entscheidend für die Höhe der Pensionsleistungen.
- Jedes System verwendet die angesparten Mittel in der Gegenwart

Weder in einem umlagefinanzierten noch in einem kapitalgedeckten System bleibt das „angesparte“ Geld im Tresor liegen - es findet immer sofort wieder seinen Eingang in das Wirtschafts- und Finanzsystem.

So legt der Staat das Geld nicht „unter den Kopfpolster“: Beiträge kommen in den „allgemeinen Steuer-

topf“, aus dem dann Sozialausgaben ebenso wie Investitionen in Bildung, Infrastruktur und dergleichen finanziert werden. Ebenso wenig kommen die Pensionsbeiträge für kapitalgedeckte Systeme in ein Sparschwein - im Gegenteil: Sie fließen auf die Finanzmärkte, wo versucht wird höchstmögliche Renditen zu erzielen. Dieses Geld ist daher keineswegs „sicher“, wie gerade die Ereignisse der letzten Monate deutlich vor Augen geführt haben. Wie stark der Zusammenhang zwischen den so der Wirtschaft zunächst entnommenen (über Beiträge bzw. Spareinlagen) und dann wieder zurückfließenden Mitteln (über Pensionsleistungen) ist, ist aber stark systemabhängig und mit unterschiedlichsten Risiken behaftet.

- Realwirtschaftliche und politische Risiken gibt es in allen Systemen

In den vorigen Abschnitten wurden die Risiken Wirtschaftswachstum, Produktivitätsentwicklung und Demographie dargestellt, die sowohl für Umlagesysteme als auch für kapitalgedeckte Systeme kritisch sind.

Außerdem gibt es natürlich auch in allen Systemen das Risiko der politischen Veränderungen, durch die die Gesetzeslage geändert wird.

*Dass auch private Systeme nicht vor Gesetzesänderungen gefeit sind, zeigte in Österreich die Reform der Pensionskassen 2003: Gerade als zum ersten Mal Garantieleistungen schlagend geworden wären, konnten im Windschatten der damaligen Auseinandersetzungen um die Reform der öffentlichen Alterssicherung die Pensionskassen die weitgehende Aufhebung der Mindestverzinsungsgarantie und damit die Möglichkeit für stärkere Leistungskürzungen durchsetzen.*

Diese genannten Risiken sind massiv und die Systeme müssen immer wieder darauf überprüft werden, wie gut sie auf Veränderungen reagieren können und ob sie nachhaltig abgesichert sind.

- Finanzmarktrisiken treffen (fast) ausschließlich kapitalgedeckte Systeme

Hinzu kommt aber für die kapitalgedeckten Systeme noch das Risiko der Entwicklung der Finanzmärkte. Dieses ist für umlagefinanzierte Systeme nicht gegeben. Eine Wirtschaftskrise, wie die aktuell

gegebene, stellt aufgrund der allgemeinen Belastung der öffentlichen Haushalte und der problematischen Entwicklung auf den Arbeitsmärkten selbstverständlich auch für umlagefinanzierte Systeme ein großes Problem dar. Das Risiko aber, dass schlagartig Vermögen entwertet werden und somit die Alterssicherung nicht mehr ausreichend gegeben ist, gibt es nur in kapitalgedeckten Systemen.

Die Abbildung 2 ist im Jahr 2000 in einer Publikation der Vereinigung der Pensionsfondswirtschaftsprüfer (Association of Public Pension Fund Auditors) erschienen und stellt lediglich diejenigen Risiken dar, die auf der Veranlagungsseite entstehen können - die Risiken, die auf der Leistungsseite entstehen können, sind hier gar nicht abgebildet. Es soll hier nicht auf jedes einzelne dieser Risiken eingegangen werden, sondern die Grafik soll veranschaulichen, wie komplex, vielfältig und dementsprechend undurchschaubar die Risikostruktur von privaten Pensionssystemen ist.

- Hohe Veranlagung in Aktien erhöht das Finanzmarktrisiko

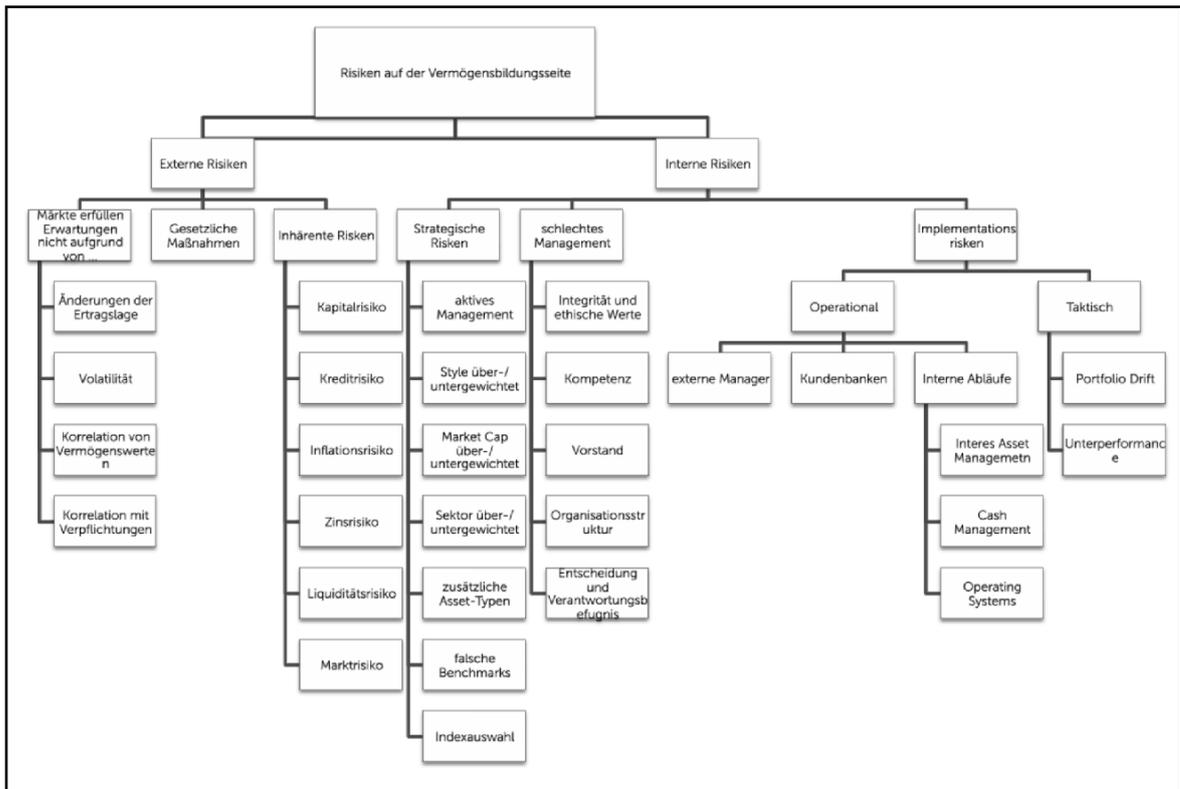
In den USA haben die betrieblichen Pensionsfonds einen sehr hohen Aktienanteil. Aber auch die MitarbeiterInnen von KMUs, die in 401(k) Sparplänen veranlagen, bevorzugen Aktienfonds mit einem Anteil von knapp 45% (von Rosen 2000, 3).

Aber auch die staatlichen Pensionsfonds (in denen die öffentlich Bediensteten versichert sind) haben im Durchschnitt einen 60prozentigen Aktienanteil, 30% in festverzinslichen Wertpapieren, 5% in Immobilien und den Rest in Hochrisiko-Anlagen (Evans 2009, 2). Um die meist sehr hohen und über einen langen Veranlagungszeitraum versprochenen Renditen (von ca 8% im Jahr) zu erreichen, müssten die nicht-festverzinslichen Anlagen zweistellige jährliche Ertragsraten aufweisen - was komplett unrealistisch ist.

OECD weit ist zwischen 2001 und 2007 der Aktienanteil in 13 von 18 betrachteten OECD Ländern deutlich gestiegen. In zehn OECD Ländern, unter ihnen auch Schweden und die USA ist der Aktienanteil privater Pensionsfonds über 30%. Außerdem nehmen auch die Anteile „alternativer Investitionsformen“, wie Hedgefonds, Private Equity und dgl zu.

Abbildung 2: Ohne Worte ... (Veranlagungsrisiken bei kapitalgedeckter Altersvorsorge)

liziert, davor 8%. Tatsächlich war der durchschnittliche Ertrag der letzten zehn Jahre 3,32%.



- Versprochene Renditen oft völlig unrealistisch

Bloomberg (Evans 2009, 2) nennt mehrere Beispiele von US-amerikanischen Pensionsfonds, die völlig überzogene Renditeerwartungen publizieren. Buchhalterische Tricks verbessern vordergründig die erwarteten Renditen, dementsprechend wird zu wenig eingezahlt und mittel- bis langfristig stehen die Fonds vor massiven Finanzierungsproblemen oder es werden bei den Beitragszusagen viel niedrigere Renten ausbezahlt als ursprünglich in Aussicht gestellt waren.

*Beispiel 1: Der Lehrerpensionsfonds von Texas (Teacher Retirement System of Texas), der siebtgrößte staatliche Pensionsfonds der USA publiziert jährlich eine erwartete Ertragsrate von acht Prozent, die tatsächliche durchschnittliche Renditeentwicklung der letzten zehn Jahre waren 2,6 Prozent.*

*Beispiel 2: Calper, der größte US-Pensionsfonds, in dem die öffentlich Bediensteten des Staates Kalifornien versichert sind (California Public Employees' Retirement System) hat in den letzten acht Jahren jährliche erwartete Renditen von 7,75% pub-*

*Beispiel 3: Die Arbeiterkammer Wien sagte im September 2008 in einer Pressekonferenz zu den österreichischen Betriebspensionskassen:*

*Die durchschnittliche Performance der Pensionskassen der letzten acht Jahre (2000 bis 2007) beträgt 3,34 Prozent im Jahr. Das Ertragsziel von 7,5 Prozent für etwa die Hälfte der Anwartschafts- und Leistungsberechtigten (beitragsorientierte Hochzinsverträge) wurde nur einmal deutlich übertroffen und im Schnitt um 4,2 Prozent jährlich verfehlt. Die Pensionskassen verantworten damit allein aus der Minderperformance eine unaufholbare Lücke im Deckungskapital bzw bei den Pensionen von rund 27 Prozent gegen das Soll. (Arbeiterkammer Wien 2008, 3).<sup>7)</sup>*

*Diese Ergebnisse enthalten noch gar nicht die Auswirkungen der Finanzmarktkrise.*

- Risiko Inflation

Neben den Finanzmarktrisiken, die in den letzten Monaten evident wurden, darf auch das Risiko der Inflation bei allen Sparplänen nicht außer acht gelassen werden. Jede/r SchuldnerIn, der/die einen

Wohnungskredit zurückzahlen muss, freut sich über ein gewisses Ausmaß an Inflation, da es den Realwert der zurückzuzahlenden Schuld verringert. Genau entgegengesetzt verhält es sich natürlich mit langfristigen Sparplänen: Inflation entwertet angesparte Vermögen. Dies kann insbesondere ein Problem werden, wenn bei Pensionsantritt eine Annuität errechnet wird, die dann periodisch ausgezahlt wird. Kommt es dann zu erhöhten Inflationsraten, so werden diese Annuitäten entwertet, ohne dass dies durch Zinsentwicklungen wieder aufgefangen werden kann.

In Umlagesystemen wird tendenziell das Inflationsrisiko einnahmen- wie ausgabenseitig aufgefangen (in Österreich gibt es eine gesetzliche Formel, die für die Rentenanpassung auf die Inflationsrate abstellt), in kapitalgedeckten Systemen besteht hingegen in beiden Phasen ein erhöhtes Inflationsrisiko: Zwar steigen in der Ansparphase ebenso wie im Umlageverfahren die laufenden Beiträge mit der Inflation an, höhere Inflation bewirkt aber eine Entwertung des bereits vorhandenen Kapitalstocks, in der Auszahlungsphase entwertet Inflation laufend die Leistungen in ihrer Kaufkraft.

- ▶ Menschen denken zu kurzfristig: Zu geringe Veranlagungen

Entgegen den ökonomischen Modellen der freien Marktwirtschaft sind Menschen keine umfassend informierten und als *homines oeconomici* handelnden Subjekte. Vielmehr denken sie meist kurzfristig - Veranlagungshorizonte, die für die Pensionsabsicherung notwendig sind, übersteigen die unmittelbaren Überlegungen. Dies kann mehrere negative Konsequenzen haben, wenn man die Altersvorsorge vollkommen den Individuen überlässt. Zum einen kann es sein, dass Menschen bewusst zu wenig veranlagen, in der Annahme, dass notfalls sich schon jemand findet, der für ihr Alter sorgen wird:

They might also attempt to free-ride on the goodwill of others; most people object to seeing old people in poverty, so provide them with help even though they could and should have had the foresight to have saved for their retirement. (Pearson; Martin 2005, 12.)<sup>8)</sup>

Allerdings können auch Personen, die sich nicht auf andere verlassen wollen, (aber auch institutionelle Investoren, wie die Krise gezeigt hat) falsch veranlagen. Insbesondere bei starken Schwankungen der Aktienkurse (siehe auch nächster Abschnitt) kann es

passieren, dass zunächst hohe Ertragsraten dazu verleiten, die jährlichen Raten für das Alterssparen zu reduzieren. Wenn es dann zu Einbrüchen kommt, fehlen diese Zahlungen:

The recent financial crisis highlights another problem with defined contribution accounts - namely, values can drop precipitously just as participants are approaching retirement. Sharp drops in retirement balances upset people's plans even if the drops merely offset a lifetime of high returns. Earlier high returns are likely to have encouraged people to cut back on their saving, sensing they had „enough“ for retirement. As a result, a market collapse leaves most people with inadequate retirement saving.<sup>9)</sup>

- ▶ Unzureichendes Risikopooling stellt ohnehin benachteiligte Gruppen schlechter

Private Pensionssicherungssysteme bauen auf individuellen Ansprüchen auf. Ansparen kann nur, wer das Geld dafür hat. Damit haben diese Systeme keine umverteilende Komponente, sondern perpetuieren im Gegenteil vorhandene Einkommens- und Vermögensunterschiede. Öffentliche Förderungen dieser privaten Vorsorge verstärken tendenziell noch diese Ungleichheit.

Damit sind tendenziell Frauen schlechter gestellt, insbesondere, wenn sie Berufsunterbrechungen aufgrund unbezahlter Familientätigkeiten haben (Ginn 2004).

If schemes fully reflect the circumstances of individuals, there is no scope for ex-ante redistribution. Most social programmes have ex-ante redistributive goals, even if the ex-post outcomes do not always match them. (Pearson; Martin 2005, 13)<sup>10)</sup>

In den meisten Ländern (die OECD nennt hier ausdrücklich auch die USA) schließen betriebliche Pensionssysteme bestimmte Gruppen aus, deren Zahl und Anteil an der Erwerbsbevölkerung in den vergangenen Jahren deutlich angewachsen ist:

Left out are the more vulnerable groups in society, such as young unskilled employees, those working part-time and under fixed-term contracts (often women), employees of small companies and the self-employed. (Pearson; Martin 2005, 20).<sup>11)</sup>

### 4.4 Volatilität

- Höhe der Ertragsraten und Volatilität hängen eng zusammen

Die unsichere Höhe der Ertragsraten und ihre Volatilität hängen eng miteinander zusammen: Die Schwankungsbreiten der Ertragsraten sind bei Anlagen mit höherem Risiko per definitionem höher. Während es aber ein Risiko ist, dass nicht sicher ist, wie hoch die durchschnittlichen Ertragsraten über den Ansparzeitraum sind, ist es ein weiteres, eigenes Risiko, wie hoch aufgrund der Volatilität die konkrete Ertragsrate zum Zeitpunkt der Inanspruchnahme ist.

So sagt auch die OECD, dass möglicherweise jüngere ArbeitnehmerInnen durch die derzeitigen Einbrüche in ihren Pensionsplänen nicht so geschädigt sein werden, da die Märkte dies unter Umständen auch wieder aufholen könnten, dass aber ArbeitnehmerInnen mit Pensionsantritten in den nächsten Jahren massiv betroffen sein könnten:

Younger workers can hope for some good years in the future to make up for recent falls in asset values. [...] But these arguments may not hold for older workers, say those within 5-10 years of retirement, who will find it hard to recuperate these losses. (Whitehouse 2008, 2).<sup>12)</sup>

- Volatilität der Finanzmärkte hat stark zugenommen

Ohne Zweifel brachten die 1990er überdurchschnittlich hohe Ertragsraten auf den Aktienmärkten. Dies war einer der wesentlichen Gründe, warum private Pensionssysteme so einen starken Zulauf auch in der Europäischen Union bekamen: Während in den öffentlichen Systemen immer öfter längerfristige Finanzierungsprobleme diskutiert wurden, versprachen die kapitalgedeckten Systeme Renditen im zweistelligen Bereich. Der Zulauf zur kapitalgedeckten Altersvorsorge hat, wie ausgeführt, auch eine selbstverstärkende Tendenz gehabt: Die hohen Renditen und insbesondere die Renditeerwartungen wurden dadurch noch hinaufgetrieben. Dies konnte aber nicht auf Dauer so anhalten. Pensionsvermögen werden aber über eine lange Zeit angespart, so dass kontinuierliche Wachstumsraten wichtiger sind als einzelne „manisch-depressive“ Ausschläge.

Die Abbildung 3 zeigt, dass diese Volatilität in den Aktienmärkten ungleich höher ist als in der Realwirtschaft und dass sie insbesondere in den vergangenen Jahren stark zugenommen hat. War die Entwicklung des Dow-Jones-Index in den Siebziger und Achtziger Jahren klar unter dem Wirtschaftswachstum (ein Faktum, das in langfristigen Ansparplänen nicht außer acht gelassen werden sollte), kam es seit Anfang der Neunziger Jahre zu den bereits zitierten „manisch-depressiven“ Entwicklungen. Wie sich der Trend in den nächsten Jahren fortsetzen wird, ist in keiner Weise absehbar.

Um die hohe Volatilität und die Abkoppelung der Finanzmärkte von der Realwirtschaft noch deutlicher zu illustrieren, zeigt die Abbildung 4 die Dow Jones Monatswerte der Jahre 1997 und 1998 gesondert.

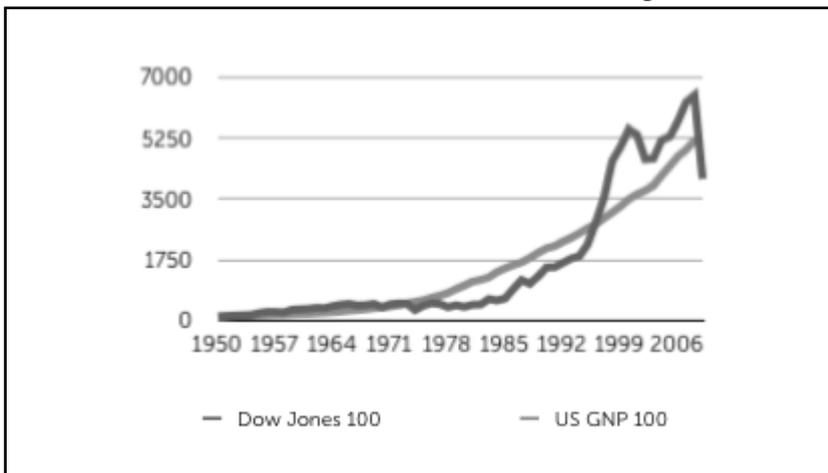
- Zunehmende Privatisierung der Alterssicherung erhöht Volatilität

Ebenso, wie die Privatisierung der Pensionssysteme zur Finanzkrise beigetragen hat, verstärkt sie auch die Volatilität: AnlegerInnen sind bestrebt hohe Zinsen zu bekommen. Das wiederum verstärkt - entgegen den Behauptungen der Pensionsfonds - bei Unternehmen, in die von Pensionsfonds investiert wird, die Shareholderphilosophie: Es wird zu wenig auf langfristige Investitions- und Entwicklungsstrategien geachtet, sondern nur auf den kurzfristigen Aktienkurs. Gleichzeitig bedeuten höhere Zinsniveaus auch höhere Refinanzierungskosten für Unternehmen. Beide Entwicklungen verstärken die Ausschläge der Kurse nach oben und unten.

- Anpassungen in kapitalgedeckten Systemen abrupt

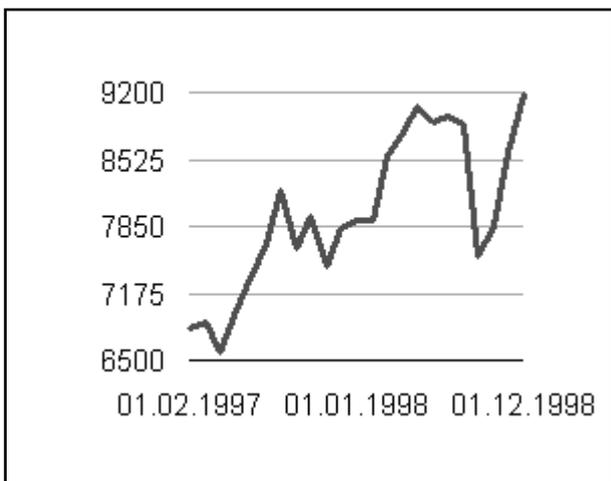
Da die Vermögenswerte von kapitalgedeckten Systemen zumeist tageskursabhängig sind, können Anpassungen systeminhärent abrupt notwendig werden. Die Probleme des Nachschießens von Kapital, vor dem heute zB viele US-amerikanische Firmen stehen, zeigen dies deutlich. Staatliche umlagefinanzierte Systeme haben aufgrund diverser Entwicklungen (zB Produktivität, Demographie) zwar auch Anpassungsbedarf, dieser kann aber schrittweise und geplant erfolgen (Fischer 2009, 5.)

Abbildung 3: Hohe Volatilität der Aktienmärkte



reitschaft über das Alter hinweg entspricht). Das Ergebnis ihrer Modellrechnung: Männer, die im Oktober 2000 mit 62 Jahren ihre Pension angetreten haben, hatten eine inflationssangepasste Ersatzrate von 50% ihres Activeinkommens, während Personen, die im Oktober 2008 in Pension gingen, nur eine 28%ige Ersatzrate hatten! Nicht inkludiert in diesen Rechnungen sind Verwaltungs- und Transaktionskosten sowie keine Inflationsabgeltung für die Annuitäten.

Abbildung 4: Dow Jones 1997/98



Wiederum sei zusätzlich darauf hingewiesen, dass es sich bei diesen Leistungen immer nur um Alterspensionen, nicht aber um Hinterbliebenen- und/oder Invaliditätspensionen handelt.

Auch Pearson und Martin weisen darauf hin, dass die hohen Ertragsraten, die der Finanzmarkt insgesamt in den Neunziger Jahren aufwies, nicht als Grundlage zur Berechnung einzelner konkreter Pensionskonten herangezogen werden dürfen:

Even were these very high rates of return to be accepted as valid in the short run, this does not mean that any individual investment portfolio could offer such high rate of return. (Pearson; Martin 2005, 11.)<sup>13)</sup>

- Die Ertragsraten kapitalgedeckter Systeme hängen viel stärker vom Ansparzeitraum und vom Zeitpunkt des Pensionsantritts ab als in Umlagesystemen

Munnell et al. (2008b) rechnen in einem Modell vor, dass bei kapitalgedeckten Beitragszusagen der Zeitpunkt des Pensionsantritts ganz wesentlich für die tatsächlichen Pensionszahlungen ist: Sie gehen von durchgängig erwerbstätigen Männern aus, die über 40 Jahre ihres Erwerbslebens immer 6% ihres Einkommens in einen Pensionsfonds zahlen, der anfangs einen höheren Aktienanteil hat und später dann stärker auf Anleihen setzt (was der Risikobe-

- Auch die OECD sagt: Seit 2000 haben Erträge abgenommen und Volatilität zugenommen

Im Private Pension Outlook 2008 (128) finden sich reale Investitionserträge in Ländern mit privaten Pensionssystemen. Die Tabelle zeigt deutlich, dass unter Einbeziehung der Neunziger Jahre die Ertragsraten hoch waren, die Volatilität allerdings auch. Seit 2000 sind die mittleren Ertragsraten allerdings drastisch gesunken, während die Volatilität gestiegen ist. Wohlgermerkt: Diese Tabelle enthält noch nicht die Ereignisse der Finanzkrise seit 2007!

Tabelle 4: Reale Investitionserträge in Ländern mit privaten Pensionssystemen

Quelle: OECD 2007, Tabelle 4.3.

► Alterssicherung kostet etwas. Eine Gesellschaft, die alten Menschen einen bestimmten Lebensstandard sichern will, muss dafür Geld in die

	Gesamtperiode □(1988/90 -2005)			2000-2005	
	Daten seit	mittlere Ertragsrate	Standard-abweichung	mittlere Ertragsrate	Standard-abweichung
Schweden (verpflichtende Betriebs-pensionen)	1990	6,2	9,7	1,0	10,4
USA Defined Benefits	1988	7,1	9,6	1,5	13,9
USA Defined Contributions	1988	6,1	8,7	0,7	13,1

► Auch österreichische Pensionskassen haben hohe Volatilitätsrisiken

Die Entwicklung der letzten Jahre zeigt, dass Beitragszusagen über österreichische Pensionskassen in sehr hohem Maß volatil sind - und das nicht nur in der Anwartschaftsphase, sondern auch in der Phase des Pensionsbezugs. Je nach Entwicklung der Veranlagungsergebnisse kann es ein kräftiges Auf und Ab bei den Pensionshöhen geben. So sind nach den Kapitalmarktbrüchen im Jahr 2009 etliche Bezieher von Pensionskassenpensionen mit Pensionskürzungen von über 20% konfrontiert. (Klec 2009, 7).

Hinzu kommt, dass in Österreich, im Gegensatz zu den meisten anderen Ländern, dieses Volatilitätsrisiko bis zum Ableben gegeben ist. In den meisten anderen Ländern gibt es ab einem bestimmten Alter (in Großbritannien ist das zB 75 Jahre) die Verpflichtung, das verbleibende Kapital in eine Annuität überzuführen.

**4.5 Kosten**

Die TOP-3 Argumente zu Kosten von Pensionssystemen:

Hand nehmen. Das gilt für alle Systeme, unabhängig von der Finanzierungsart.

► Kapitalgedeckte Systeme kosten nur dann weniger, wenn sie ein viel eingeschränkteres Leistungsspektrum (zB keine Invaliditätspension) haben. Die Verteilungsgerechtigkeit ist jedenfalls in öffentlichen Systemen höher.

► Private Systeme haben aufgrund der kleineren Menge von Versicherten ein schlechteres Risikopooling und verursachen auch höhere Verwaltungskosten.

► Altersversorgung kostet immer etwas - budgetäre Engpässe überdecken oft das eigentliche Ziel

Die Weltbank stellte 2006 in einer Presseaussendung fest, dass sie zu oft bei ihren Beurteilungen von Pensionssystemen deren eigentliches Ziel, nämlich die Zurverfügungstellung adäquater Einkommen im Alter vernachlässigt hätte:

Bank involvement in pension reform was often prompted by concerns about fiscal sustainability. Yet, in doing so, there often was a neglect of the primary goal of a pension system: to reduce poverty and provide retirement income within a fiscal constraint. (Weltbank 2006).<sup>14)</sup>

Alterssicherungssysteme werden also immer etwas kosten. Es hängt dabei vom gesellschaftlichen Konsens ab, wie hoch die Alterssicherung sein soll, wer aller davon erfasst sein soll und wie die Mittel dafür aufzubringen sind. Es wäre jedenfalls illusorisch zu glauben, dass diese Kosten durch Privatisierung verschwinden würden:

If all that happens is that exactly the same scheme and level of provision is transferred from the public to the private sector, someone is paying (either in taxes or user charges) and someone is receiving the benefit. It is hard to see why an accounting convention about what social spending goes through public accounts should make a real difference to economic outcomes. (Pearson; Martin 2005, 10.)<sup>15)</sup>

- Pensionszahlungen sind Teil der Lohnnebenkosten

In internationalen Lohnnebenkostenvergleichen scheinen immer nur die öffentlichen Sozialversicherungsbeiträge auf. Selbstverständlich stellen aber auch Leistungszusagen bzw Beiträge des Arbeitgebers zu betrieblichen Pensionssystemen Lohnnebenkosten dar. Wenn ein Arbeitgeber ein gleich hohes Niveau wie unter öffentlichen Systemen garantieren will, muss er mindestens so viel an Lohnnebenkosten zahlen (in der Praxis meist mehr, da die Verwaltungskosten von Betriebspensionen für den einzelnen höher sind und die Ertragsersparungen meist zu hoch angesetzt werden).

- Was kostet es, was bringt es?

Ein Vergleich der Belastung der Arbeitskosten ist letztlich nur aussagekräftig, wenn gleichzeitig auch die Leistungen der Systeme mit dargestellt werden.

Oftentimes, the importance of private pensions is measured only by the level of financial assets accumulated in private funds. Apart from the fact that countries apply different definitions of private pensions, depending on the type of financial instrument used, assets data do not give any information on the extent of social protection offered through private pensions. (Pearson; Martin 2005, 19).<sup>16)</sup>

Die Tabelle 5 versucht darüber Aufschluss zu geben. Die Tabelle zeigt, dass die Beitragssätze in Österreich in der gesetzlichen Pensionsversicherung höher sind als in den beiden Vergleichsländern. Dies liegt vor allem daran, dass in Österreich im Gegensatz zu

Schweden mit diesen Beitragssätzen nicht nur die Alterssicherung, sondern auch Invaliditäts- und Hinterbliebenenpensionen finanziert werden und im Gegensatz zu den USA das Leistungsniveau deutlich höher ist. In Schweden werden hingegen mit den insgesamt 18,5% verpflichtende Pensionsbeiträge nur die Leistungen der Alterssicherung finanziert.

In Österreich sind freiwillige Zusatzversicherungen (sei es über den Betrieb oder privat) nicht so weit verbreitet, da das staatliche Pensionssystem für den Großteil der Bevölkerung eine ausreichende Absicherung bietet. In Schweden hingegen machen die Beiträge aus gesetzlicher Versicherung, verpflichtender Privatversicherung und den weitverbreiteten Betriebspensionen insgesamt 20,5% aus. Hinzu kommen eigene, ebenfalls verpflichtende Beiträge für eine Invaliditätspensionsversicherung.

In den USA ist die Summe aus gesetzlicher und betrieblicher Pensionsbeitragsbelastung 21,1%, man kann wahrscheinlich im Durchschnitt mit weiteren 2-4% für die freiwilligen Privatversicherungen rechnen. Insofern ist das österreichische System, insbesondere gemessen an den Leistungen, entgegen anders lautenden Behauptungen nicht überdurchschnittlich teuer.

Nicht nur werden mehr soziale Tatbestände durch das österreichische System abgedeckt, sondern es sind auch die potenziellen Ersatzzraten höher. Die OECD rechnet Bruttoersatzraten als Leistung bei Pensionsantritt in Prozent eines durchschnittlichen Lebenseinkommens-Monats. Die Erwerbsverläufe, die dabei unterstellt werden, haben dabei keinerlei Unterbrechungen und ein immer gleichmäßiges Wachstum (so dass es unerheblich ist, ob die Pensionsleistung in Relation zum Letztbezug oder zum Lebens-Durchschnittsbezug gesetzt wird). Dies ist daher ein rein idealtypischer Erwerbsverlauf und in der Praxis kaum anzutreffen.

Als Pensionsleistungen werden alle Leistungen aus verpflichtenden sowie aus Betriebspensionssystemen herangezogen.

Tabelle 5: Beitragssätze in Österreich nicht überdurchschnittlich hoch

Quelle: OECD 2007. Tab II.2.1

	Gesetzliche Pensionsversicherung	Die jeweils zwei größten Formen privater Altersvorsorge (inklusive der obligatorischen Phase)		
	Beitragssatz	Art	Erfassungsgrad	durchschnittl. Beitragssatz
Österreich	22,8%	freiwillige Betriebspensionen	35%	1,5-2%
		freiwillige Privatversicherung	10%	n. a.
Schweden	16%	verpflichtende Privatversicherung	> 90%	2,5%
		kollektivvertragl. ⏊ geregelte Betriebspensionen	> 90%	2%
USA	12,1%	freiwillige Betriebspensionen	47%	rd 9%
		freiwillige Privatversicherung	17%	n. a.

Anmerkung: Der 35prozentige Erfassungsgrad bei den österreichischen Betriebspensionen ergibt sich daraus, dass hier fälschlicherweise auch die Abfertigungsansprüche mit einberechnet werden. Tatsächlich sind etwa 15-20% der ArbeitnehmerInnen in einem freiwilligen Betriebspensionssystem erfasst.

Die OECD hat in der Tabelle 6 potenzielle Ersatzraten berechnet - in privaten Systemen kann man aufgrund unsicherer Investitionsrenditen nicht im vorhinein den korrekten Pensionsanspruch berechnen. In dem OECD-Szenario wurde mit einer Netto-Rendite auf das angesparte Vermögen von 6,05% gerechnet, was recht hoch erscheint. Die Ersatzraten aus den privaten Systemen dürften daher deutlich überschätzt sein.

Das schwedische System kommt, nach der Reform, jedenfalls nicht an das österreichische System heran, in den USA können theoretisch Ersatzraten wie in Österreich erreicht werden für jene immer weniger werdende Privilegierte, die in betrieblichen Leistungszusagen-Systemen sind und wo die Renditen tatsächlich den erwarteten Ertrag bringen.

Tabelle 6: Österreich hat ein höheres potenzielles Leistungsvolumen

dabei die Wichtigkeit einer gesamtheitlichen Betrachtung:

	Potenzielle Ersatzraten (in % des Letztbezugs)	
	öffentlich	freiwillige Betriebspensionen (angenommene Ertragsraten 6,05%)
Österreich	80%	-
Schweden	47%	
		Leistungsprimat: 15%
		Beitragsprimat: 12%
USA	41%	
		Leistungsprimat: 45%
		Beitragsprimat: 32%

Quelle: OECD 2007, 51. und OECD 2008, Figure 4.3.

► Umlagesysteme bleiben finanzierbar

Der EU Report von 2009 zeigt, dass Österreich zwar etwas überdurchschnittlich hohe Ausgaben für sein öffentliches Pensionssystem hat, dass aber das Ausgabenwachstum in den nächsten fünfzig Jahren zu den niedrigsten in der EU zählen wird.

Der gesellschaftliche Konsens ist gegeben, dass die Leistungen aus der öffentlichen Alterssicherung jedenfalls existenzsichernd und bis zu einem gewissen Grad auch lebensstandardsichernd sein sollen - daher wird die gesetzliche Alterssicherung in Österreich immer etwas mehr kosten als in Ländern, wo dieser Verteilungskonsens nicht gegeben ist. Wichtig ist aber, dass das System nicht „aus dem Ruder“ läuft, sondern planbar und finanzierbar bleibt.

Die Kommission zur langfristigen Pensionssicherung (2009) hat unter der Annahme konstant gleich bleibender Beitragssätze auch die voraussichtliche Entwicklung des Bundesbeitrags für die nächsten Jahrzehnte errechnet. Ersichtlich wird

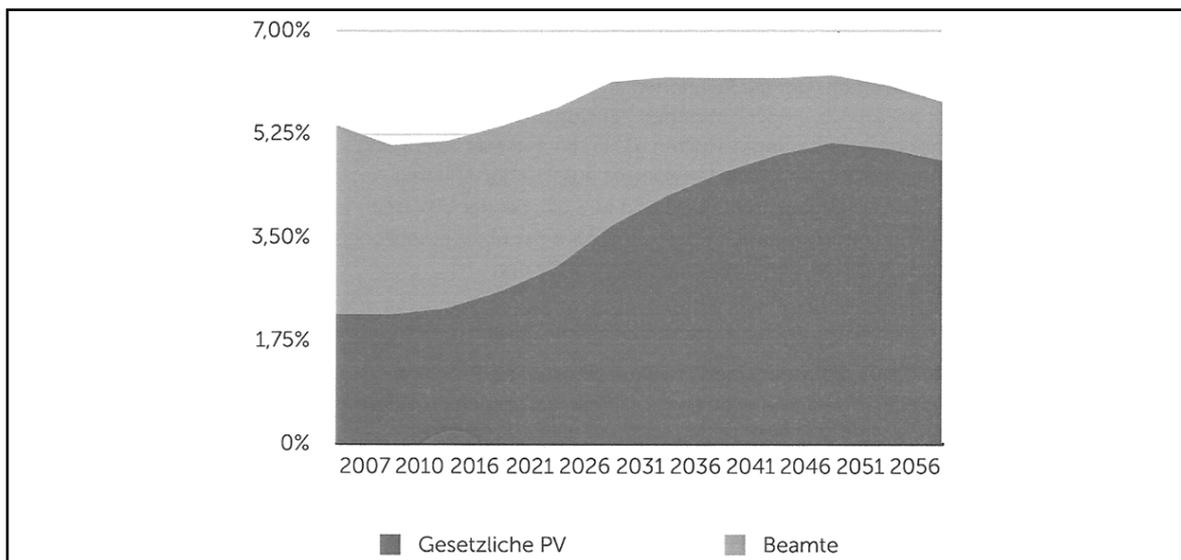
Zwar steigen die Belastungen an die Bundeszuschüsse für die gesetzliche Pensionsversicherung aufgrund der demographischen Entwicklungen. Gleichzeitig gab es neben den Pensionsreformen aber auch Änderungen der Beamtenalterssicherung, so dass immer weniger BeamtenInnen direkt vom Bund Pensionen erhalten sondern ebenfalls in die ASVG eingegliedert werden. In Summe steigt somit der Bundesbeitrag von heute 5,2% des BIP auf 5,8% des BIP im Jahr 2060.

Tabelle 7: Öffentliches Pensionssystem in Österreich nachhaltig abgesichert (Quelle EU 2009): Öffentliche Alterssicherungsausgaben in % des BIP

	2007	2035	2060	Differenz 2007-2060
Österreich	12,8%	14,0%	13,7%	0,9%
Schweden	9,5%	9,4%	9,4%	-0,1%
EU-15	10,2%	12,0%	12,7%	2,4%
EU-27	10,2%	11,9%	12,6%	2,4%

Anmerkung: In Schweden muss per definitionem der Anteil am BIP gleichbleiben - da der balance mechanism jeder Leistungszusage übergeordnet ist, ist laut geltenden Regelungen der Anteil am BIP fixiert.

Abbildung 5: Gemeinsamer Bundesbeitrag (Beamte und gesetzliche Pensionsversicherung) in % des BIP (Kommission zur langfristigen Pensionsversicherung 2009, 29.)



- Ein Umstieg auf Kapitaldeckung würde eine Generation doppelt belasten

Ein teilweiser oder gänzlicher Umstieg von einem Umlagesystem auf ein Kapitaldeckungsverfahren würde die so genannten „Sandwich“-Generationen doppelt belasten: Die heute Erwerbstätigen müssten über ihre Sozialversicherungsbeiträge die heutigen PensionistInnen finanzieren und gleichzeitig ausreichend Beiträge für ihre eigene kapitalgedeckte Pension ansparen. Diese Umstellungsphase dauert vierzig Jahre, belastet also zumindest eine Generation. Diese Kostenbelastung wird den Jungen, die soeben auf den Arbeitsmarkt eingetreten sind, meist zu wenig kommuniziert.

- Verwaltungskosten: Private sind teurer

Die Verwaltung von Pensionsversicherungstatbeständen ist aufwändig und daher teuer. Die öffentlichen Pensionsversicherungsanstalten hatten im Jahr 2007 einen Verrechnungs- und Verwaltungsaufwand von 487 Mio Euro, das sind 1,7% der Leistungen bzw 2,1% der Beitragseinnahmen.

*Zum Vergleich wurde von zwei überbetrieblichen Pensionskassen deren interner betrieblicher Aufwand erhoben. Um die Relationen zu wahren, wurden die Aufwände in Prozent der jeweils eingenommenen Pensionsbeiträge errechnet: Die öffentlichen Pensionsversicherungsanstalten geben nach dieser Rechnung rund 2,1% ihrer Beitragseinnahmen für die Verwaltung aus, bei der APK (mit 83.000 Anspruchs- und Leistungsberechtigten) sind es 3,6%, bei der VBV (mit 180.000 Anspruchs- und Leistungsberechtigten die größte der überbetrieblichen Pensionskassen) sind es 4,2% der Beitragseinnahmen, die für den innerbetrieblichen Aufwand ausgegeben werden.*

Auch Pearson; Martin (2005, 23) sehen die Verwaltungskosten als Problem:

Personal pensions are offered by a wide range of financial service providers who apply an equally wide and bewildering range of fees and conditions. Workers are often not aware of the price they are paying and thus of the extent to which administration costs will reduce future pensions.<sup>17)</sup>

Orszag und Stiglitz haben ebenfalls bereits 1999 in ihrem wegweisenden Papier „Ten Myths about Social Security Systems“ darauf hingewiesen, dass bei der Verwaltung privater Alterssicherungssysteme enorme Skalenerträge anfallen und dass daher das Argument, dass der Wettbewerb zu kostengünstiger Verwaltung führe, nicht gilt.

- Steuerliche Anreize: kosten viel, bringen wenig

In vielen Ländern werden private Pensionsansparpläne steuerlich begünstigt. Dies bringt mehrere Probleme mit sich: Zum einen entsteht dadurch ein Verteilungsproblem, da es meist Besserverdienende sind, die es sich leisten können, privat Geld für das Alter zurückzulegen. Zum

anderen müssten bei korrekter Berechnung auch diese Tax Benefits in die Kostenrechnung von Alterssicherungssystemen eingerechnet werden.

Pearson; Martin (2005, 21) schätzen die Höhe der derartigen tax expenditures für die USA auf 1% des BIP. Außerdem weisen sie auch auf die negativen Verteilungswirkungen hin: Etwa 50% aller Beiträge für Pensionspläne kommen von Personen, die mehr als 200% des Durchschnittslohns verdienen - das sind aber nur 13% aller Beschäftigten.

Die empirische Evidenz deutet auch darauf hin, dass steuerliche Anreize brutto für netto zu rechnen sind, da sie auch nicht die politisch oft erwünschten Effekte einer erhöhten Sparquote mit sich bringen. So zeigen Erfahrungen in Deutschland, dass die Riester-Rente „am Ziel vorbei“ geht: Die Förderung, die dazu beitragen soll, dass Haushalte mit niedrigem Einkommen häufiger und mehr für die Altersvorsorge sparen, hat in erster Linie Mitnahmeeffekte, da die Haushalte vor allem Ersparnisse aus anderen Anlagearten abziehen. (Faigle 2008, 1).

- Regulierung und Risikomanagement heben die erwarteten Effekte auf

Sehr oft werden die Nebenkosten von privaten Pensionsplänen außer Acht gelassen. Insbesondere bei Defined Benefit Systemen ist das Ausmaß der erforderlichen Regulierung sehr hoch und komplex. Die administrativen Ausgaben für die ArbeitgeberInnen werden mitunter prohibitiv hoch (Pearson; Martin 2005, 24). Hinzu kommt auch das Risiko von Gerichtskosten, wenn unklar wird, ob korrekt veranlagt wurde, wem Erträge zufließen und dergleichen.

*In Österreich ist die FMA die Regulierungsbehörde der Pensionskassen. Laut §19 (2) Finanzmarktaufsichtsbehördengesetz FMABG werden die Kosten der FMA (soweit nicht aus dem Budget gedeckt) auf Rechnungskreise aufgeteilt und den in diesen Rechnungskreisen überwachten Institutionen weiterverrechnet.*

*Rechnungskreis 4 sind die Pensionskassen. Diese mussten im Jahr 2008 laut Jahresabschluss der FMA 672.000 Euro der FMA für die Regulierungskosten ersetzen.*

Wer weiters das Risiko in seinen Pensionsveranlagungen besser steuern will, muss stärker diversifizieren. Auch dies ist aufwändig und kostet Zeit und Geld, vor allem gilt aber immer, dass eine

Risikosenkung der Veranlagung auch eine Senkung der erwarteten Ertragsraten bedeutet, womit einer der angeblichen großen Vorteilen von privaten Ansparmodellen wieder konterkariert wird.

- Wenn es schief geht, wird nach dem Staat gerufen

Wenn private Systeme versagen, fallen die Kosten nicht selten auf die Allgemeinheit zurück. Gibt es keine explizite Ausfallhaftung, so werden aufgrund mangelnder Altersvorsorge die anderen sozialen Sicherungssysteme (Armutsvermeidende Maßnahmen) belastet. Häufig gibt es aber auch definierte Ausfallhaftungen. In den USA trägt beispielsweise die Pension Benefit Guaranty Corporation (PBGC) die Ausfallhaftung für Leistungszusagensysteme. Allerdings bedeutet ein derartiges Einspringen des Staates insbesondere für Besserverdienende deutliche Einbußen gegenüber den ursprünglich zuge-sagten Leistungen.

Die PBGC wird zwar aus Beiträgen der Arbeitgeber-finanzierten Pensionsfonds finanziert, steht aber derzeit auch vor massiven Finanzproblemen, was den Druck auf die öffentlichen Haushalte erhöht: Das Defizit im Herbst 2008 betrug 11,15 Milliarden Dollar.

In Wikipedia wird Bradley Belt, ein ehemaliges Vorstandsmitglied von PBGC zitiert, dass er 2004 vor dem US-amerikanischen Kongress aussagte, dass die Unternehmen diese Möglichkeit, Risiko auf den Staat abzuwälzen, über Gebühr ausnützten:

I am particularly concerned with the temptation, and indeed, growing tendency, to use the pension insurance fund as a means to obtain an interest-free and risk-free loan to enable companies to restructure. Unfortunately, the current calculation appears to be that shifting pension liabilities onto other premium payers or potentially taxpayers is the path of least resistance rather than a last resort. (Wikipedia „Pensions“)<sup>18)</sup>

- Die hohen Budgetkosten der Krise belasten auch die Leistungszusagen öffentlicher Institutionen

In den USA müssen Städte und Staaten immer öfter für die Krisenkosten einspringen oder die Ausfallhaftung privater Leistungszusagen übernehmen. Dies führt dazu, dass sie die Leistungen gegenüber ihren eigenen Angestellten ebenfalls drastisch kürzen. (Evans 2009, 2).

## 5. Spezifische Probleme kapitalgedeckter Betriebspensionen

Die im vorigen Abschnitt dargestellten Risiken und Kosten betreffen im Grunde alle privaten Systeme. Kapitalgedeckte Betriebspensionen weisen aber auch noch einige spezifische Probleme auf, je nachdem, ob es sich um Leistungs- oder Beitragszusagen handelt. Im Folgenden werden vor allem die Erfahrungen aus den USA dargestellt.

Die TOP-3 Argumente zu Leistungs- und Beitragszusagen bei Betriebspensionen

- Will ein Arbeitgeber seinen Beschäftigten ein gleich hohes Niveau wie in einem öffentlichen System garantieren, so entstehen ihm mindestens genauso hohe Lohnnebenkosten: Betriebspensionen sind für Unternehmen nicht billiger! Im Gegenteil: Zu den unmittelbaren Leistungen kommen Verwaltungs-, Regulierungs- und Rechtskosten hinzu.
- Der anhaltende Trend Leistungszusagen in Beitragszusagen umzuwandeln, zeigt deutlich, dass es Unternehmen vor allem um Kostensenkung und Risikoabwälzung geht.
- Die Umwandlung von Leistungs- in Beitragszusagen verstärkt gemeinsam mit dem Strukturwandel der Wirtschaft die Verteilungsproblematik: Bestimmte Gruppen (atypische Arbeitsformen) sind von Betriebspensionensansprüchen überhaupt ausgeschlossen, die unzureichenden Informationen über Veranlagungsformen führen zu suboptimalen Ansparplänen.

### 5.1 Leistungszusagen - Risiko beim Arbeitgeber

- Krisenzeiten treffen Unternehmen mit Leistungszusagen doppelt

Anfang März 2009 hatten die 100 größten betrieblichen Pensionsfonds in den USA eine Vermögenslücke von 217 Milliarden Dollar - das angesammelte Vermögen machte nur mehr 79% der langfristigen Verbindlichkeiten aus. Um diese Lücke zu schließen, sind die Unternehmen gezwungen, ihre Einzahlungen in die Fonds zu erhöhen und dies genau zu einer Zeit, wo ihre Auftragslage besonders

schlecht ist. Hinzu kommen die 2006 beschlossenen strengeren Regulierungen für diese Fonds, die ein rascheres Schließen der Finanzierungslücken vorsehen.

In USA Today (11. März 2009) wird die Vizepräsidentin des American Benefit Councils zitiert, dass zum Zeitpunkt des Maßnahmenbeschlusses niemand im Traum daran gedacht hätte, dass die Preise von Finanzanlagen und die Zinssätze so in den Keller fallen könnten. Und weiter:

The only time an underfunded plan is a problem is if a company goes out of business. (Block; Kirchhoff 2009)<sup>19)</sup>

Die Aussage ist insofern zu relativieren, als die Schwierigkeiten schon vorher beginnen, sobald nämlich die Unternehmen vor der Notwendigkeit des Nachschießens stehen. Diese „Ausnahme“zeit ist aber jedenfalls derzeit gekommen und es ist noch nicht abzusehen, welche langfristigen Auswirkungen sie auf die Unternehmen und auf die von ihnen eingegangenen Leistungszusagen haben wird. Es ist jedenfalls davon auszugehen, dass diese Entwicklungen den Trend zu individuellen 401(k) Sparplänen noch verstärken wird, da die Unternehmen bestrebt sein werden, ihr Risiko noch weiter zu verringern und auf die ArbeitnehmerInnen abzuwälzen.

- ▶ Risikopooling auf Branchenebene funktioniert nicht

Um das Risiko kleinerer Unternehmen für Leistungszusagen zu reduzieren, entstanden in den USA so genannte Multi-Employer Plans: Mehrere Arbeitgeber der selben Branche in einer Region schlossen sich zusammen um einen gemeinsamen Pensionsfonds zu finanzieren. Die Finanzkrise hat deutlich

gemacht, dass diese Form des Risikopoolings nicht funktioniert, da durch Insolvenzen einzelner Unternehmen die Belastung für die verbleibenden Unternehmen untragbar hoch wird.

*Beispiel: In der San Francisco Bay Area gibt es den Automotive Industries Pension Funds, in dem 27.000 aktive und bereits pensionierte ArbeitnehmerInnen kleinerer und mittlerer Automobil- und Zulieferbetriebe erfasst sind. Wie viele andere Fonds ist auch dieser Fonds unterfinanziert: Das Vermögen beträgt 1,2 Mrd Dollar, die Verbindlichkeiten aber 2,1 Mrd Dollar. Gerade in dieser Branche kommt es derzeit zu vermehrten Ausfällen - die verbleibenden Unternehmen können diese Last nicht tragen.*

Ein betroffener Unternehmer (zitiert in Goldstein 2008):

The multi-employer plan is a great model as long as all of the companies stay alive and grow. But the way the current plans are structured, you not only pay for your employees but all the orphans whose employers have gone out of business.<sup>20)</sup>

- ▶ Anders als in öffentlichen, umlagefinanzierten Systemen haben Betriebspensionen auch immer das Risiko der unseriösen Veranlagung

Auch wenn es sich immer nur um einige wenige „schwarze Schafe“ handelt, so besteht dennoch bei Betriebspensionen das Risiko, dass Gelder entweder überhaupt veruntreut werden oder dass sie nicht korrekt bzw nachhaltig angelegt werden.

*Der wohl berühmteste und größte Veruntreuungs-Skandal platzte 1991 nach dem Tod des britischen Verlegers Robert Maxwell: Mehr als 30.000 PensionistInnen wussten nicht, ob ihre Pensionen noch bezahlt würden. Aufgrund von Veruntreuung waren 440 Millionen Pfund verschwunden - erst nach langwierigen Prozessen und staatlichen Finanzzuschüssen in Höhe von 100 Millionen Euro konnten die Leistungen zum Großteil weiter finanziert werden.*

*Aber auch die US-amerikanischen Autofirmen sagten ihren MitarbeiterInnen über viele Jahre hohe Pensionsleistungen zu, da diese bis in die Neunziger Jahre nicht in vollem Ausmaß in den Büchern aufscheinen mussten. General Motors beispielsweise zahlte seinen Angestellten niedrigere Aktivgehälter - das wirkte profiterhöhend, damit aktienkurs erhöhend und damit gab es auch höhere Boni für das obere Management - im Austausch für höhere Pensionsleistungen, die eben nicht in der Bilanz aufschienen. Bereits vor der Finanzkrise zeigte sich gerade für die Autofirmen, dass die Rechnung nicht mehr aufginge: Nachfrageeinbrüche am Automarkt und ständig steigende Belastungen aufgrund der Krankenversicherungs- und Pensionsversicherungszusagen für die Belegschaft stellte die Firmen vor große Finanzprobleme. GM hat daher entschieden trotz steigender Verpflichtungen in den nächsten Jahren kein weiteres Geld in die Fonds einzuzahlen - was im Endeffekt niedrigere Leistungen für die Belegschaft bedeuten wird.*

- Eigene Kosten durch Regulierung und Gerichtskosten

Die Regulierung von Betriebs-Pensionsfonds muss sehr hoch sein. In US-amerikanischen Systemen kommt es immer wieder zu Prozessen und Gerichtsverfahren, beispielsweise zu der Frage, wem Überschüsse aus den Fonds gehören. Diese Verfahren machen das System nicht nur weniger flexibel als von seinen BefürworterInnen gerne vorgebracht, sie erhöhen vor allem auch die Kosten.

- Ausstieg aus Leistungszusagen erhöht deren Finanzierungsproblem

Immer mehr Unternehmen steigen von Leistungsauf Beitragszusagen um. Dadurch werden die in den Leistungszusagensystemen veranlagten Gelder immer weniger - laufenden Ausgaben stehen keine neuen Einnahmen gegenüber. Dieser Strukturwandel wirkt in der derzeitigen Krise verschärfend, da die verbliebenen Vermögenswerte deutlich abgewertet wurden und aufgrund fehlender Dynamik neuer Einzahlungen diese Verluste auch kaum mehr wettgemacht werden können (Whitehouse 2008, 3.).

- Ausstieg aus Leistungszusagen ist schleichende Lohnkürzung

Munnell et al. haben 2006 (also noch vor der Krise) untersucht, warum immer mehr gesunde Unternehmen aus den Leistungszusagen aussteigen. Sie kommen zu dem Schluss, dass die finanzielle Belastung für die Unternehmen deutlich reduziert wird, da sie in die Systeme der Beitragszusagen in aller Regel weniger einzahlen. Die daraus resultierenden Kürzungen der Pensionsleistungen stehen keine Lohnerhöhungen gegenüber. Offensichtlich wird davon ausgegangen, dass derartige Kürzungen des Lebens Einkommens weniger auffallen bzw Unruhe erzeugen als unmittelbare Lohnkürzungen.

- Leistungszusagen gibt's nur mehr für das Top-Management

Den Umstieg auf Beitragssysteme begründen Unternehmen einerseits mit ihrem eigenen Risiko, andererseits aber auch damit, dass die Verfügungsgewalt und Eigenverantwortung der MitarbeiterInnen dadurch deutlich erhöht würden. Interessanterweise bleiben aber die Variablen der Pensionspläne für die obersten Ränge unverändert: Leistungszusagen, die auf dem Letztgehalt beruhen und

für die keine langen Anwartschaftzeiten notwendig sind.

- Leistungszusagen als Wettbewerbsnachteil gegenüber Ländern mit starken, gut ausgebauten öffentlichen Pensionssystemen

Bei vielen der Unternehmen, die in den USA noch Leistungszusagen hatten, handelt es sich um international agierende Unternehmen. Eine Begründung, die diese Unternehmen für den Ausstieg vorbringen, ist, dass die Leistungszusagen nicht wettbewerbsfähig wären, insbesondere im Vergleich zu Ländern mit öffentlich finanzierten Pensionssystemen (Munnell et al. 2006, 4).

### 5.2 Beitragszusagen - Risiko beim Arbeitnehmer

- Trend weg von Leistungs- zu Beitragszusagen

In den vergangenen Jahren bzw Jahrzehnten ist in den USA (aber auch in anderen Ländern) die Anzahl der Pensionspläne, die auf Leistungszusagen basieren stark zurückgegangen. Dies liegt in den für die Arbeitgeber niedrigeren Kosten bzw niedrigerem Risiko begründet bzw in der Risiko-Überwälzung auf die ArbeitnehmerInnen, wird aber auch durch den Strukturwandel der US- amerikanischen Wirtschaft verstärkt: Mit dem sinkenden Anteil der Sachgüterproduktion und dem Rückgang des gewerkschaftlichen Organisationsgrads sind auch Leistungszusagen tendenziell rückläufig.

Auch in den Betriebspensionskassen in Österreich sind Beitragszusagen im Zunehmen. 2002 waren 22,5% der Anwartschafts- und Leistungsberechtigten in Leistungszusagensystemen, 2007 waren es nur mehr 16%.

- Belegschaftsaktien: Können ins Auge gehen

*In großen US-amerikanischen Unternehmen (mit mehr als 5.000 Beschäftigten) entscheiden sich seit dem Umstieg von Leistungs- auf Beitragsorientierung fast die Hälfte der Beschäftigten für Belegschaftsaktien für ihre Alterssicherung (von Rosen 2000, 3). Das Beispiel Enron zeigt deutlich, dass damit nicht nur das Arbeitsmarktrisiko, sondern auch das Versorgungsrisiko zu eng mit dem Unternehmensschicksal verbunden ist.*

*The investing of most of the private pension contributions in 401(k) accounts of Enron employees in the stock of Enron itself contributed nothing worthwhile to the development of financial markets in the United states. (Pearson; Martin 2005, 11).<sup>21)</sup>*

- Massive Verluste auch bei 401(k) Fonds

Ebenso wie die Fonds mit Leistungszusagen sind die Werte der in 401(k) Sparfonds veranlagten Gelder in den vergangenen Monaten deutlich gesunken. Die negativen Auswirkungen der Wertverluste beim angesparten Pensionskapital wurden in vielen Fällen noch dadurch verstärkt, dass viele Unternehmen bestrebt sind, ihre Beiträge in die Fonds weiter zu reduzieren.

- Beitragsorientierte Systeme überfordern oft die AnlegerInnen

Die Menschen wollen eine Altersabsicherung. Die wenigsten wollen oder können dabei ausreichend beurteilen, welche Anlageform dafür für sie am besten geeignet ist. Dennoch wird den Menschen in vielen beitragsorientierten Systemen ein hohes Maß an Individualverantwortung zugeordnet:

Private pension plans often place greater responsibility on individuals for planning their retirement income than public programmes. For example, people might need to choose between a range of competing pension managers or between different investment portfolios.<sup>22)</sup>

Das überfordert diese Menschen. Da nicht von der Prämisse „vollständiger Information“ auszugehen ist, ist allein diese Tatsache ein Kriterium, dass es zu Marktversagen kommen muss.

*Diese Diskussion wird auch in Schweden geführt, wo es derzeit über 800 Fonds zur Auswahl gibt. Dieses Angebot wird von den Prämienpensions-SparerInnen gar nicht angenommen: Während im Jahr 2000 noch zwei Drittel von ihnen eine aktive Investitionsentscheidung trafen, waren es im Juni 2008 nur mehr 1,6 Prozent. Alle anderen veranlagten über den staatlichen Fonds AP7, der ihnen die Investitionsentscheidungen abnimmt.*

- Verteilungswirkung von beitragsorientierten Systemen verschärft soziale Ungleichheiten

Individuelle Pensionskonten, die über freiwillige oder verpflichtende Beiträge finanziert werden, können Verteilungswirkungen haben, die ex ante nicht so erwünscht waren. Insbesondere Niedrigeinkommens-Gruppen oder Personen mit unregelmäßigen Erwerbsverläufen, die nicht die Möglichkeit haben, noch auf andere Sparformen zurückzugreifen, können bei Leistungsminderungen aufgrund schlechter Performance der Ansparpläne vor existenzielle Probleme gestellt werden:

We also stressed that Member States should give careful consideration to the proportion of overall pension income expected to come from defined contribution pensions and whether there are not groups who may be less able to absorb the inherent risks in these kind of pensions. This is especially important for less well off people and for those with shorter or atypical employment careers and those closer to retirement who might not be able to pass through the whole cycle of up and down of rates of returns and risks. (Fischer 2009, 8).<sup>23)</sup>

## Literaturverzeichnis

Allianz Global Investors AG (2009). International Pension Studies - Western Europe. International Pension Studies - Funded Pensions in Western Europe 2008 (pdf, 5.8 MB - in englischer Sprache).

Arbeiterkammer Wien (2008). AK: Private Pensionskassen in Turbulenzen - drastische Pensionskürzungen drohen. Pressekonferenzunterlage für PK am 2.9.2008.

Block, Sandra; Kirchhoff, Sue (2009). Largest US pension plans' assets fall \$217 billion short. USA Today 11. März 2009. [www.usatoday.com/money/perfi/retirement/2009-03-11-pension-plan-assets-short\\_N.htm](http://www.usatoday.com/money/perfi/retirement/2009-03-11-pension-plan-assets-short_N.htm)

Byrd, Jennifer (2009). Whatever the Time Frame, Funded Status is Lousy. In: Workforce Management 18. März 2009. [www.workforce.com/section/00/article/26/25/73.php](http://www.workforce.com/section/00/article/26/25/73.php)

- Capretta, James C. (2007). The Political Economy of State-Based Pensions: A Focus on Innovative Reforms. European Papers on the New Welfare. [eng.newwelfare.org/?p=228&page=3](http://eng.newwelfare.org/?p=228&page=3)
- Europäische Union (2006). Adequate and sustainable pensions. Synthesis Report 2006. [http://ec.europa.eu/employment\\_social/social\\_protection/docs/2006/rapport\\_pensions\\_final\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/employment_social/social_protection/docs/2006/rapport_pensions_final_en.pdf)
- Europäische Union (2009). The 2009 Ageing Report: economic and budgetary projections for the EU-27 Member States (2008-2060). Joint Report prepared by the European Commission (DG ECFIN) and the Economic Policy Committee (AWG). Draft.
- Evans, David (2009). Hidden Pension Fiasco May Foment Another \$1 Trillion Bailout. Bloomberg.com online 3.3.2009. [www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601109&sid=alwTE0Z5.1EA](http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601109&sid=alwTE0Z5.1EA)
- Faigle, Philip (2008). Riester Rent - Am Ziel vorbei. ZEIT online 11.1.2008. [www.zeit.de/online/2008/02/riester-rente-studie](http://www.zeit.de/online/2008/02/riester-rente-studie)
- Fischer, Georg (2009). Key-note speech to EFRP conference on „Private Pension Systems in the Central and Eastern European Countries“. Manuskript 4. Mai 2009.
- Ginn, Jay (2004). European Pension Privatisation: Taking Account of Gender. Social Policy and Society 3/2004, 123-134.
- Goldstein, Matthew (2008). The Hidden Pension Threat. Business Week online. 4.12.2008. [www.businessweek.com/magazine/content/08\\_50/b4112040140636.htm](http://www.businessweek.com/magazine/content/08_50/b4112040140636.htm)
- Guger, Alois (1997). Perspektiven der österreichischen Altersvorsorge im internationalen Vergleich. WIFO Monatsberichte 9/1997, 535-546.
- Hilzenrath, David S., (2009). 2008 Leaves Pensions Underfunded. The Washington Post 8.1.2009.
- Klec, Gerald (2008). Sicherungssysteme und Risikoverteilung bei Betriebspensionen - Ländervergleich. Studie im Auftrag der AK-Wien.
- Knell, Markus (2005). Demographische Schwankungen, Nachhaltigkeitsfaktoren und intergenerative Fairness - Was leistet das neue Pensionssystem? in: Geldpolitik und Wirtschaft. OeNB, Wien.
- Kommission zur langfristigen Pensionssicherung (2009). Darstellung der EPC- Szenarien über die langfristige Entwicklung der gesetzlichen Pensionsversicherung für den Zeitraum 2006 bis 2060. 17. März 2009.
- Liinanki, Caroline (2009). Swedish government skewing AP fund rules. in: Nordic Region Pensions and Investment News.
- Mum, David; Klec, Gerald (2002). Mythos Kapitaldeckung - Die Risiken der Privatisierung des Pensionssystems. GPA: Wien.
- Munnell, Alicia H. et al. (2006). Why are Healthy Employers Freezing Their Pensions? Center for Retirement Research at Boston College, No.6-44, March 2006.
- Munnell, Alicia H.; Muldoon, Dan (2008). Are Retirement Savings too Exposed to Market Risk? Center for Retirement Research at Boston College, No.8-16, October 2008.
- nell, Alicia H. et al. (2008a). The Financial Crisis and Private Defined Benefit Plans. Center for Retirement Research at Boston College, No.8-18, November 2008.
- Munnell, Alicia H. et al. (2008b). How Much Risk Is Acceptable? Center for Retirement Research at Boston College, No.8-20, November 2008.
- Munnell, Alicia H. et al. (2009). What Does It Cost to Guarantee Returns? Center for Retirement Research at Boston College, No.9-4, February 2009.
- Normann, Göran; Mitchell, Daniel J. (2000). Pension Reform in Sweden: Lessons for American Policymakers. The Heritage Foundation Backgrounder No. 1381, June 29, 2000.
- OECD (2007). Renten auf einen Blick. Staatliche Politik im OECD- Ländervergleich.
- OECD (2008). Private Pensions Outlook 2007.
- Orszag, Peter R.; Stiglitz, Joseph E. (1999). Rethinking Pension Reforms: Ten Myths about Social Security Systems. Presented at the World Bank Conference, „New Ideas About Old Age Security“.
- Pearson, Mark; Martin, John P. (2005). Should We Extend the Role of Private Social Expenditure? OECD Social Employment and Migration Working Papers No 23.
- Reuters (2009). Swedish pension fund posts 20 percent loss. 18.2.2009.
- Rürup, Bert (1997). Perspektiven der Pensionsversicherung in Österreich. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales. Manuskript: Darmstadt.
- von Rosen, Rüdiger (2000). Alterssicherungssysteme im internationalen Vergleich. Vorträge Han-

delsblatt-Konferenz „Betriebliche Altersversorgung“, 28. November 2000.

Schulmeister, Stephan (2009). Die neue Weltwirtschaftskrise - Ursachen, Folgen, Gegenstrategien. in: Materialien zu Wirtschaft und Gesellschaft 106. Arbeiterkammer: Wien.

Selody, Jack (2007). Vulnerabilities in Defined-Benefit Pension Plans. Discussion Paper 2007-3, Bank of Canada.

Weltbank (2006). Evaluating World Bank Support for Pension Reforms: Affordability and Coverage remain Center Stage. The World Bank Independent Evaluation Group. Press Release Feb 2nd, 2006. [www.worldbank.org/ieg/pensions/documents/press\\_release\\_pensions\\_evaluation.pdf](http://www.worldbank.org/ieg/pensions/documents/press_release_pensions_evaluation.pdf).

Whitehouse, Edward; Yermo, Juan (2008). Pensions in a financial crisis. OECD: Paris.

Wöss, Josef (2008). Stellenwert der „2. Säule“ im Gesamtsystem der Alterssicherung. Drs (Hg.), Betriebspensionsrecht. Manz-Verlag: Wien.

Finanzplatz. Investitionen, die das sinkende Arbeitsangebot kompensieren sollen, müssen finanziert werden und werden daher Kapitalnachfrage generieren.

- 1) Die OECD schätzt im Private Pensions Outlook Bruttoersatzraten der Alterssicherung: Es wird dabei angenommen, dass in alle relevanten Pensionssysteme über die gesamte Erwerbsdauer eingezahlt wird, dass der Arbeitseintritt mit 20 Jahren und der Pensionsantritt mit dem jeweiligen Regelpensionsalter erfolgt. Die Bruttoersatzquote wird für Männer berechnet, die Ertragsrate in kapitalgedeckten Systemen wird mit 6,05% angenommen.
- 2) Man kann im kapitalgedeckten Teil des Systems für die Option einer Hinterbliebenenrente votieren, allerdings ist dann die eigene errechnete Annuität bei Pensionsantritt geringer - es wird also die gleiche Leistung versicherungsmathematisch auf die/den AnwärterIn und ihre/n Hinterbliebenen aufgeteilt.
- 3) Übersetzung (in etwa): Unabhängig von der Motivation können politische Investitionen ArbeitnehmerInnen schaden, indem sie deren Pensionsgelder unnötigem Risiko aussetzen und der Wirtschaft schaden, indem sie Sparvermögen in falsche Kanäle lenken.
- 4) Übersetzung (in etwa): Aus Sicht der Investoren ist auch ein alterndes Europa ein lohnender

- 5) Übersetzung (in etwa): Die Fähigkeit der Volkswirtschaft relativ geringe Sparquoten in ausreichend hohe Pensionsleistungen umzuwandeln hängt von Investitionen ab, die langfristig hohe und stabile Erträge weit über der Inflationsrate garantieren. Diese Anforderung ist in den vergangenen Monaten hart auf die Probe gestellt worden.
- 6) Übersetzung (in etwa): Die Idee Vermögen anzusparen ist vernünftig. Allerdings wird letztendlich immer die pensionierte Bevölkerung Güter und Leistungen konsumieren, die von der arbeitenden Bevölkerung produziert werden, außer es gibt die Möglichkeit großer Auslandsinvestitionen, was für viele Länder politisch nicht möglich ist. Diesen Zusammenhang kann keine wie immer geartete Pensionsreform negieren.
- 7) Unrealistisch hohe Rendite-Versprechungen betreffen natürlich nicht nur die privaten Pensionsmärkte. Der Verein für Konsumenteninformation machte erst kürzlich auf die überzogenen Renditeversprechungen bei Lebensversicherungen aufmerksam: Einerseits brachten die Veranlagungen nicht die erwünschten Renditen, andererseits verschleiern intransparente Veranlagungspraktiken, dass überhaupt nur ein Teil der Gelder verzinslich angelegt wurde.
- 8) Übersetzung (in etwa): Sie könnten auch versuchen „schwarzzufahren“ und den guten Willen anderer ausnützen. Die meisten Menschen wollen nicht alte Menschen in Armut sehen und würden ihnen daher helfen, auch wenn den Helfenden bewusst wäre, dass diese Personen vorausblickend für ihre Pension hätten sparen sollen und können.
- 9) Übersetzung (in etwa): Die derzeitige Finanzkrise zeigt ein weiteres Problem von beitragsorientierten Konten, nämlich dass die Kapitalstock kurz vor dem Pensionsantritt massiv an Wert verlieren kann. Derartig starke Rückgänge können die Pläne der Menschen völlig durcheinanderbringen, selbst wenn sie im Grunde nur überdurchschnittlich hohe Ertragsraten der vergangenen Jahre ausgleichen. Frühere hohe Erträge verleiten nämlich die Menschen dazu ihr Sparverhalten zu reduzieren, da sie offenbar ohnehin genug ansparen. Im Endeffekt führt ein Marktzusammenbruch also dazu,

dass die meisten Personen unzureichende Summen für ihre Pension angespart haben.

- 10) Übersetzung (in etwa): Wenn Systeme völlig auf die individuellen Verläufe abstellen, kann es keine ex-ante Umverteilung geben. Die meisten öffentlichen Systeme haben hingegen ex-ante Umverteilungsziele, auch wenn diese ex-post nicht immer in vollem Ausmaß erreicht werden.
- 11) Übersetzung (in etwa): Die prekäreren Gruppen der Gesellschaft, wie junge, unqualifizierte ArbeiterInnen, Teilzeitarbeitskräfte und Personen mit befristeten Arbeitsverträgen (häufig Frauen), ArbeitnehmerInnen in Kleinbetrieben und selbstständig Erwerbstätige sind ausgeschlossen.
- 12) Übersetzung (in etwa): Jüngere ArbeitnehmerInnen müssen darauf hoffen, dass ertragsstarke Jahre in der Zukunft die Verluste der Gegenwart wieder wettmachen. Dies gilt aber nicht für ältere ArbeitnehmerInnen, die binnen der nächsten zehn Jahre in Pension gehen - für sie wird es schwierig sein, die Verluste wieder aufzuholen.
- 13) Übersetzung (in etwa): Selbst wenn es möglich wäre, derart hohe Ertragsraten kurzfristig zu realisieren, bedeutet dies nicht, dass ein einzelnes individuelles Portfolio solch hohen Ertragsraten garantieren kann.
- 14) Übersetzung (in etwa): Finanzinstitutionen wurden zunehmend in Pensionsreformen einbezogen, da die budgetäre Nachhaltigkeit der Systeme in Frage gestellt wurde. Dabei wurde allerdings häufig auf das wichtigste Ziel eines Pensionssystems vergessen: Armut zu reduzieren und innerhalb vorgegebener Pensionsgrenzen auch im Alter Einkommen zu sichern.
- 15) Übersetzung (in etwa): Wenn alles, was passiert, ist, dass genau das gleiche System und die gleiche Leistungshöhe von dem öffentlichen in den privaten Sektor transferiert wird, dann bleibt alles gleich: Irgendjemand zahlt - sei es über Steuern oder über Beiträge - und irgendjemand erhält die Leistungen. Es ist nicht einsichtig, wieso eine reine Abrechnungsregel bezüglich der Frage, welche Sozialausgaben öffentlich finanziert werden, einen echten Unterschied für das wirtschaftliche Ergebnis machen sollte.
- 16) Übersetzung (in etwa): Die Bedeutung privater Pensionen wird meist nur am Niveau der Vermögen in privaten Anlagen gemessen. Abgesehen von der Tatsache, dass in verschiedenen Ländern verschiedene Definitionen von Privatpensionen gelten - abhängig von den eingesetzten Finanzinstrumenten -, geben Vermögensstatistiken keine Auskunft über das Ausmaß der durch die Pensionen erreichten sozialen Absicherung.
- 17) Übersetzung (in etwa): Private Pensionsprodukte werden von einer Vielzahl von Finanzdienstleistern angeboten, die eine noch größere und verwirrende Palette an Gebühren und Bedingungen anwenden. ArbeitnehmerInnen sind sich oft nicht über den Preis, den sie tatsächlich zahlen im klaren und damit auch nicht über das Ausmaß, wie sehr Administrationskosten zukünftige Pensionen reduzieren.
- 18) Übersetzung (in etwa): Ich bin insbesondere besorgt über die Versuchung und tatsächlich auch steigende Tendenz den Pensionsversicherungsfonds als Mittel eines zinsen- und risikofreien Darlehens zu missbrauchen und so den Unternehmen einen Restrukturierungsspielraum zu geben. Unglücklicherweise wird offenbar derzeit damit kalkuliert, dass die Verschiebung von Pensionslasten auf andere Beitragszahler oder auf den Steuerzahler den Weg des geringsten Widerstands bedeutet und nicht, wie eigentlich intendiert, die letzte Ausfallhaftung.
- 19) Übersetzung (in etwa): Der einzige Zeitpunkt, wo unterdotierte Fonds zum Problem werden, ist wenn Unternehmen schließen.
- 20) Übersetzung (in etwa): Multi-Arbeitgeberpläne sind ein gutes System solange alle darin beteiligten Unternehmen aktiv sind und wachsen. So wie derzeit die Pläne konstruiert sind, stellt sich aber das Problem, dass einzelne Unternehmen jetzt nicht nur für ihre eigenen Arbeitnehmer zahlen müssen, sondern auch für all jene freigesetzten Arbeitnehmer, deren Arbeitgeber in Konkurs gegangen sind.
- 21) Übersetzung (in etwa): Die Veranlagung der meisten privaten 401 (k) Pensionsbeiträge von Enron Beschäftigten in Enron-Aktien selbst hat keinen Mehrwert für die Entwicklung der US-Finanzmärkte gebracht.
- 22) Übersetzung (in etwa): Private Pensionssysteme legen den Individuen meist größere Verantwortung bei der Planung ihrer Pensionseinkommen auf als öffentliche Systeme. Beispielsweise müssen die Menschen zwischen verschiedenen Pensionsmanagern und dann nochmals zwischen verschiedenen Investitionsportfolios wählen.
- 23) Übersetzung (in etwa): Wir haben auch immer betont, dass die Mitgliedstaaten sehr genaues Augenmerk auf den Anteil am Gesamteinkommen legen sollen, der aus beitragsdefinierten Systemen kommt und ob es nicht Gruppen gibt, die weniger gut in der Lage sind, die diesen Sys-

temen inhärenten Risiken abzudecken. Das ist besonders wichtig für weniger vermögende Menschen und für jene Personen mit kürzeren oder atypischen Erwerbsverläufen sowie für jene, die schon näher am Pensionsantrittsalter sind und damit nicht mehr jeden Ausschlag noch unten durch eine Aufwärtsbewegung tendenziell ausgeglichen bekommen.



# Überlegungen zum Einsatz handelbarer Flächenrechte als Strategie gegen den steigenden Flächenverbrauch

Katharina Schigutt

## 1. Einführung

Der steigende Verbrauch von Fläche für Siedlungstätigkeit ist ein Phänomen, das inzwischen fast weltweit beobachtet werden kann. Die Diskussion darüber findet inzwischen längst nicht mehr ausschließlich in fachlichen Kreisen, sondern auch in Politik und Öffentlichkeit statt.

Dabei ist nicht nur von Bedeutung, wofür die unverbaute Fläche benötigt wird, sondern auch wie diese Entwicklung stärker steuerbar gemacht werden kann. Für einzelne Länder – wie auch Österreich – bedeutet dies, sich nicht ausschließlich auf ihr eigenes Planungsinstrumentarium zu verlassen, sondern verstärkt den Vergleich zu suchen sowie gegebenenfalls neue Maßnahmen nach einer entsprechenden Adaption zu übernehmen.

Die zentralen Fragestellungen dieser Arbeit lauten daher:

*Welche, bereits erfolgreich eingesetzte oder intensiv erforschte, Instrumente könnte im Kampf gegen den wachsenden Flächenverbrauch herangezogen werden und welche Anforderungen ergeben sich dabei für Österreich?*

Alleine eine Übersicht über die welt- bzw. europaweit existierenden Instrumente würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Daher soll bewusst nur auf eines - handelbaren Flächenrechte – näher eingegangen und dieses detailliert auf seine Funktionsweise bzw. Einsatzmöglichkeiten hin untersucht werden.

Bevor dies geschehen kann, muss festgestellt werden, in welchem Ausmaß Flächenverbrauch ein Problem in Österreich darstellt. Dieser Frage wird im zweiten Kapitel nachgegangen, indem die erhältlichen Daten einer empirischen Untersuchung unterzogen werden. Zusätzlich erfolgt eine Auflistung über identifizierte Gründe für einen erhöhten Flächenbedarf sowie bisherige Maßnahmen, die bisher dagegen eingesetzt worden sind.

Besondere Bedeutung kommt im dritten Kapitel der ausführlichen Beschreibung der Handelbaren

Flächenrechte zu, indem die zwei Hauptkonzepte vorgestellt werden: Ausweisungs- und Nutzungsrechte. Ergänzend werden Projekte mit unterschiedlichem Erfolgsausgang näher beschrieben. Dies wird als notwendig erachtet, um eventuelle Vor- und Nachteile bei einer Implementierung in das österreichische System berücksichtigen zu können. Zusätzlich wird der aktuelle Forschungsstand zu diesem Thema anhand zweier europäischer Länder präsentiert.

Im vierten Kapitel wird schließlich eine österreichische Forschungsarbeit zum Handel mit Flächenrechten vorgestellt.

Zusätzlich werden relevante Problemstellungen aufgelistet, die sich bei einem generellen Einsatz von Flächenrechten ergeben könnten; damit wird abgewogen ob die rechtlichen und planungsrelevanten Voraussetzungen in Österreich überhaupt gegeben sind bzw. welcher Forschungsbedarf sich daraus ergibt.

Diese Arbeit richtet sich primär an jene Personen, die sich aktiv damit auseinandersetzen, mit welchen Maßnahmen und Instrumenten der Flächenverbrauch in Österreich verringert werden kann.

Auf eine geschlechtergerechte Formulierung wurde verzichtet, wenngleich personenbezogene Bezeichnungen für beide Geschlechter gelten. Wenn von „Experten“ die Rede ist, umfasst diese Bezeichnung also sowohl „Expertinnen“ als auch „Experten“.

## 2. Flächenverbrauch in Österreich

Um über das Thema Flächenverbrauch überhaupt sprechen zu können, sind zwei Grundlagen von wesentlicher Bedeutung: ausreichendes Zahlenmaterial und eine einheitliche Definition. Dies wird im folgenden Kapitel zur Verfügung gestellt, um einen ersten Überblick zu schaffen.

In weiterer Folge werden einerseits die spezifischen Gründe für Flächenverbrauch, andererseits auch mögliche Gegenmaßnahmen präsentiert.

Die Daten werden zusätzlich neben jene von Nachbarländern gestellt, die strukturelle Ähnlichkeiten zu Österreich aufweisen - ein direkter Vergleich ist aufgrund des Datenmaterials hingegen unzulässig.

### 2.1 Begriffsbestimmung

*Flächenverbrauch ist der unmittelbare und dauerhafte Verlust biologisch produktiven Bodens durch Versiegelung, Bebauung und Überbauung für Siedlungs-, Verkehrs- und industriell-gewerblich Zwecke, einschließlich intensiver Erholungsnutzungen, Deponien, Abbauflächen, Kraftwerksanlagen und ähnlicher Intensivnutzungen bzw. Siedlungsfolgenutzungen.*(Lexer et al, 2005, S.4)

*Die Bezeichnung Flächenverbrauch kennzeichnet dabei die überwiegend monofunktionale Nutzung einer Fläche für biologisch unproduktive zivilisatorische Standorts- und Trägerleistungen, wodurch „verbrauchte“ Flächen dauerhaft anderen – z.B. land- und forstwirtschaftlichen Nutzungen, aber auch pflanzlichen und tierischen Lebensgemeinschaften als Lebensraum weitgehend entzogen werden.* (Prokok et al, 2008, S.3)

### 2.2 Flächenverbrauch in Zahlen

Es ist notwendig, jegliche Angaben zum Flächenverbrauch immer kritisch zu hinterfragen. Der Begriff „Siedlungsfläche“ etwa meint nicht zwingend „Fläche, auf dem ein Gebäude steht“, sondern kann auch umgebende Grünfläche, also nicht-versiegelte Fläche umfassen. Friedhofsflächen können unter „sonstigen Nutzungen“ aber theoretisch auch unter „Freiflächen“ subsumiert werden.

Wie in vielen anderen Staaten auch, gibt es in Österreich länderspezifische Definitionen und Erhebungsmethoden – so ist es zwar möglich, die Daten von Vorarlberg und Wien zu vergleichen. Da sich Messkriterien und Methodik jedoch im Laufe der Zeit ändern, ist der Vergleich innerhalb gewisser Zeitspannen oft nicht zulässig.

#### Österreich – Situation im Jahr 2008

Folgend werden konkrete Zahlen präsentiert, um die Ausmaße des Flächenverbrauchs genauer darstellen

zu können. Die genauen Definitionen der einzelnen Kategorien finden sich im Anhang A1.

Das Umweltbundesamt führt die erhältlichen Zahlen jährlich zu einer Übersicht zusammen, die, nach Bundesländern getrennt, anschaulich darstellt, wofür wie viel Fläche verwendet wird. Tabelle 1 zeigt einen Ausschnitt dieser Aufstellung.

Was an der Tabelle 1 vorrangig auffällt, sind die stark divergierenden Werte in der Spalte Anteil Flächenverbrauch am Dauersiedlungsraum. Dieser Wert gibt an, wie viel des Dauersiedlungsraumes – also jener Teil, der zu Zwecken der Besiedlung, des Verkehrs, der Landwirtschaft und sonstiger Nutzfläche geeignet ist – tatsächlich verbaut ist.

Anders dargestellt ergeben diese Werte das in der Abbildung 1 dargestellte Bild.

Anhand Abbildung 1 lässt sich erkennen, dass der Dauersiedlungsraum in vielen Bundesländern – vor allem jene mit hohem Anteil an den Alpen oder großen Seen – nur einen kleinen Teil des gesamten Gebietes ausmacht.

Die Höhe an Flächenverbrauch, also umgesetzte Widmungen die auch eine teilweise Versiegelung des Bodens notwendig machen, zeigt nur in Wien einen extrem hohen Wert an. Hier ist die Landesfläche, die zu 2/3 aus Dauersiedlungsraum besteht, bereits zu knapp 90% verbraucht.

Mithilfe der Tabelle 2 wird dargestellt, in welche Nutzungskategorien die verbrauchte Fläche in den einzelnen Bundesländern fällt. Die Aufteilung der Nutzungen ist in den meisten Bundesländern ähnlich, nur in den beiden kleinsten Bundesländern, Vorarlberg und Wien, fällt der vergleichsweise hohe Anteil an Bau- und der niedrige Anteil an Verkehrsfläche auf.

Tabelle 1: Daten zum Flächenverbrauch in den Bundesländern und gesamt Österreich

Definition der einzelnen Kategorien: siehe Anhang A1

Quelle: Umweltbundesamt 2008, www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/raumordnung, eigene Darstellung

Bundesland	Landesfläche in km <sup>2</sup>	Dauersiedlungsraum (DSR) in km <sup>2</sup>	Anteil DSR an Landesfläche in %	Flächenverbrauch in km <sup>2</sup> , Stand 2008	Anteil Flächenverbrauch am DSR in %	Baufläche in km <sup>2</sup>	Verkehrsfläche in km <sup>2</sup>	Erholungsfläche in km <sup>2</sup>	Abbaufläche in km <sup>2</sup>	sonstige Fläche in km <sup>2</sup>
<b>B</b>	3.972	2.466	62,1%	351,5	14,25	153,9	147,1	15	8,2	27,3
<b>K</b>	9.537	2.318	24,3%	434,1	18,73	198,1	191,7	11,3	7,2	25,8
<b>NÖ</b>	19.178	11.268	58,8%	1496,8	13,28	662,9	615,5	42,2	43,3	132,9
<b>OÖ</b>	11.985	6.574	54,9%	879,1	13,37	431,8	346,3	25,1	16,8	59
<b>S</b>	7.154	1.432	20,0%	277,2	19,36	128,7	99,8	16,5	6,3	25,9
<b>ST</b>	16.394	4.934	30,1%	870,8	17,65	420,2	356,6	23,8	25,8	44,6
<b>T</b>	12.648	1.497	11,8%	337,1	22,52	166,8	127	15,4	6,8	21,2
<b>V</b>	2.602	592	22,8%	138,3	23,36	78,4	41,9	4,1	1,4	12,5
<b>W</b>	415	278	67,0%	244,1	87,81	142,4	55,6	29,1	0,5	16,6
<b>Ö</b>	<b>83.885</b>	<b>31.360</b>	<b>37,4%</b>	<b>5.029</b>	<b>16,04</b>	<b>2.383,2</b>	<b>1.982</b>	<b>182,5</b>	<b>116</b>	<b>365,8</b>

Abbildung 1: Anteil Dauersiedlungsraum an österr. Landesfläche und Anteil Flächenverbrauch am Dauersiedlungsraum 2008

Definition der einzelnen Kategorien: siehe Anhang A1

Quelle: Umweltbundesamt 2008, www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/raumordnung, eigene Darstellung

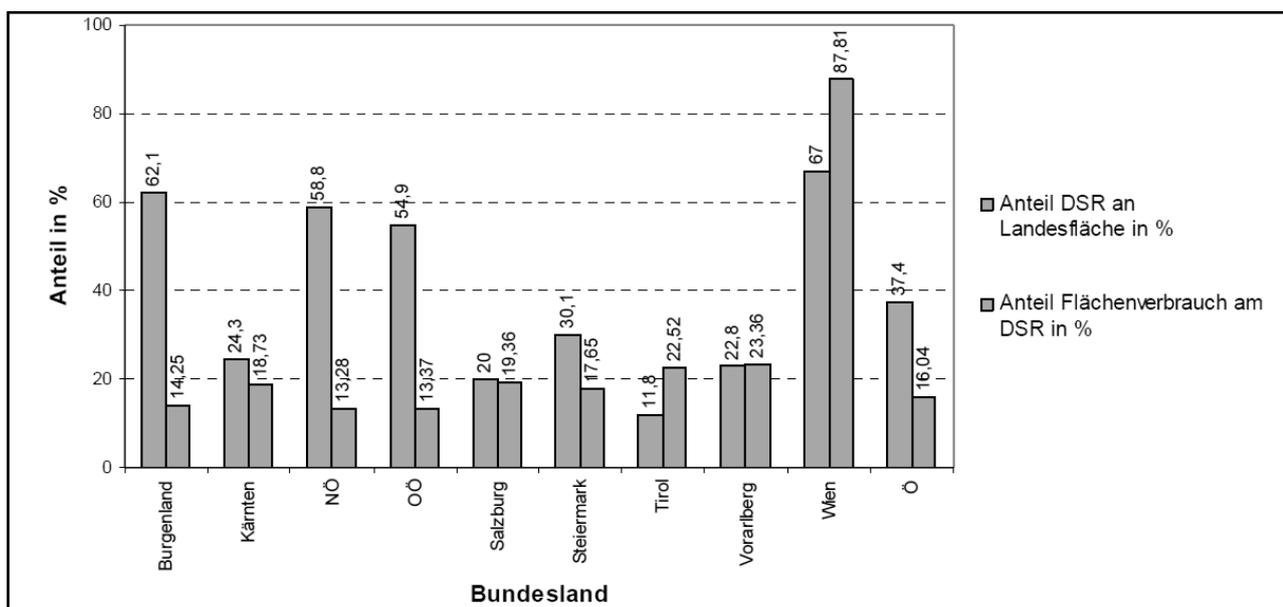


Tabelle 2: Art der Flächennutzung im österr. Dauersiedlungsraum 2008

	<b>Baufläche</b>	<b>Verkehrsfläche</b>	<b>Erholungsfläche</b>	<b>Abbaufäche</b>	<b>sonst. Flächen</b>
<b>Burgenland</b>	44%	42%	4%	2%	8%
<b>Kärnten</b>	46%	44%	3%	2%	6%
<b>NÖ</b>	44%	41%	3%	3%	9%
<b>OÖ</b>	49%	39%	3%	2%	7%
<b>Salzburg</b>	46%	36%	6%	2%	9%
<b>Steiermark</b>	48%	41%	3%	3%	5%
<b>Tirol</b>	49%	38%	5%	2%	6%
<b>Vorarlberg</b>	57%	30%	3%	1%	9%
<b>Wien</b>	58%	23%	12%	0%	7%
<b>Ö</b>	<b>47%</b>	<b>39%</b>	<b>4%</b>	<b>2%</b>	<b>7%</b>

Definition der einzelnen Kategorien: siehe Anhang A1

Quelle: Umweltbundesamt Österreich 2008, eigene Darstellung

**Österreich - Flächenverbrauchs-dynamik**

Neben einer Darstellung des aktuellen Flächenverbrauchs, darf ein wesentlicher Indikator nicht vergessen werden: die Entwicklung über die letzten Jahre. Zwischen 2001 und 2007 sind insgesamt 350 km<sup>2</sup> an Fläche für Bau- und Verkehrsflächen verbraucht worden. Das bedeutet – ab dem Jahr 2001 gerechnet – eine Zunahme von knapp 9% bzw. durchschnittlich 16 ha pro Tag – davon entfallen alleine 13,3 ha auf Bauflächen und 2,7 ha auf Verkehrsflächen. (Prokop et al, 2008, S.3). Wie an Tabelle 3 ersichtlich, steigt der Verbrauch an Bau- und Verkehrsfläche zwar nur leicht, aber stetig, wobei sich das Verhältnis zwischen den beiden Kategorien kaum ändert. Auch die aktuellen Zahlen von 2008 zeigen keinen Rückgang im Verbrauch.

Tabelle 3: Entwicklung von Bau- und Verkehrsfläche in Ö 2001-2008, Angabe in km<sup>2</sup>

<b>Österreich</b>	<b>Verkehrsfläche</b>	<b>Baufläche</b>	<b>insgesamt</b>
<b>2001</b>	1912	2060	3972
<b>2002</b>	1924	2119	4043
<b>2003</b>	1930	2190	4120
<b>2004</b>	1942	2254	4196
<b>2005</b>	1952	2290	4242
<b>2006</b>	1962	2322	4284
<b>2007</b>	1970	2351	4321
<b>2008</b>	1982	2383	4365

Definition der einzelnen Kategorien: siehe Anhang A1

Quelle: Umweltbundesamt Österreich

Wenn man den Trend der letzten Jahre fortsetzt, zeigt sich, dass der vorhandene, unbebaute Dauersiedlungsraum noch über 600 Jahre „ausreichen“ würde, wenn sich die Zahlen ähnlich weiterentwickeln: für

Verkehrsfläche ist ein jährlicher Anstieg von 10km<sup>2</sup>, für Baufläche ein Wert von 30km<sup>2</sup> angenommen worden<sup>1)</sup>.

Tabelle 4: Theoretische Fortsetzung des aktuellen Trends an Flächenverbrauch

Quelle: eigene Berechnungen

durchaus starken Schwankungen unterlegen ist.. Die deutsche Bundesregierung hat sich bereits 2002 im Rahmen ihrer Nachhaltigkeitsstrategie dazu bekannt, diesen Wert bis zum Jahr 2020 auf 30 ha/Tag senken zu wollen. (Nachhaltigkeitsstrategie der deutschen Bundesregierung (2002), S. 189). Ob dieser Wert bis dahin erreicht werden kann, bleibt jedoch angesichts der Entwicklungen der letzten Jahre fragwürdig.

Jahr	Höhe des Flächenverbrauchs in km <sup>2</sup>	Anteil des Verbrauchs am DSR in %
2008	5.029	16%
2039	6.269	20%
2118	9.429	30%
2196	12.549	40%
2275	15.709	50%
2353	18.829	60%
2431	21.949	70%
2510	25.109	80%
2588	28.229	90%
2666	31.349	100%

Das heißt also, das im Jahr 2666 sämtliche Flächen, die für Bebauung geeignet sind, verbaut sein würden. Gleichzeitig würde dies aber bedeuten, dass auch keinerlei landwirtschaftliche Fläche in Gunstlagen bzw. Freifläche vorhanden wäre.

**Europa**

Österreich steht mit seinem hohen Bedarf an Fläche nicht alleine da, obwohl direkte Vergleiche schwer zu ziehen sind. Das Problem der unterschiedlichen Berechnungsmethoden wurde bereits erwähnt, hinzukommen divergierende Detaillierungsgrade der Daten und unterschiedliche Grundvoraussetzungen der Untersuchungsgebiete. So können, als krasses Beispiel, die relativ dünn besiedelten Flächen in Skandinavien nur bedingt gut mit dem dicht besiedelten Indien verglichen werden.

Daher sollen an dieser Stelle Vergleiche mit solchen Ländern gezogen werden, die sowohl strukturell, als auch rechtlich und planerisch Ähnlichkeiten zu Österreich aufweisen; ausgewählt wurden Deutschland und die Schweiz.

*Deutschland*

In Deutschland beträgt der Flächenverbrauch etwa 100 ha/Tag, wobei dieser Wert in den letzten Jahren

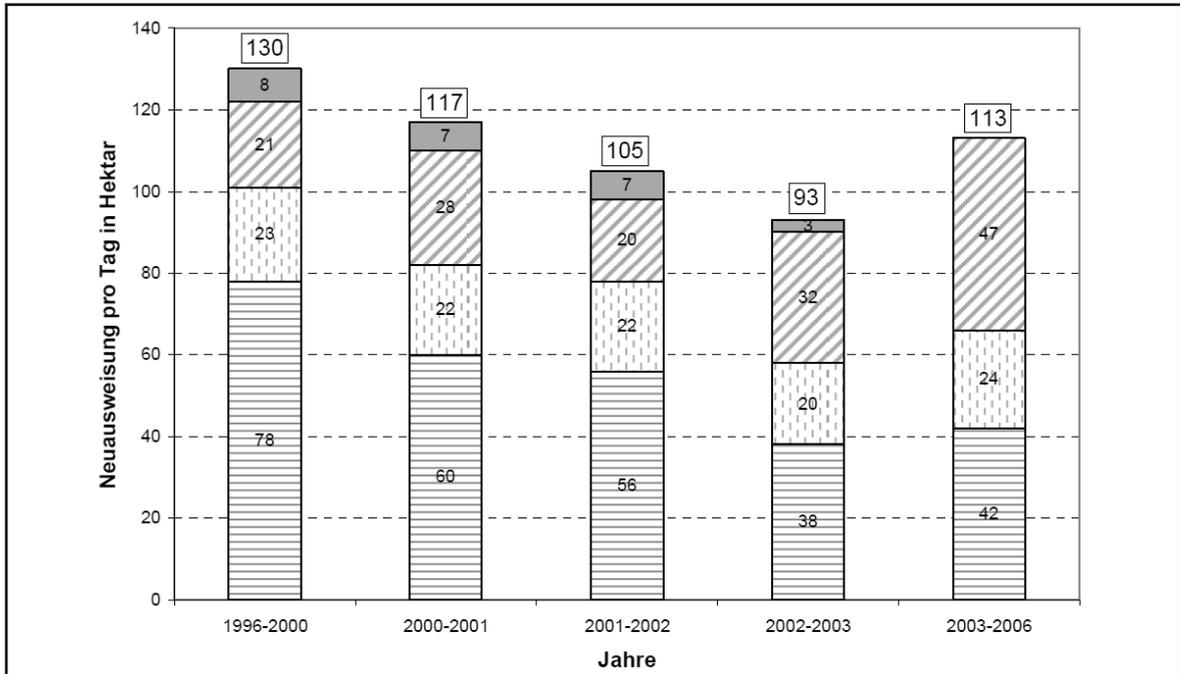
Das ist auch in Abbildung 2 gut erkennbar: die Höhe des täglichen Flächenverbrauchs ist zwar nach Erscheinen der Nachhaltigkeitsstrategie gesunken, hat sich bis zum Jahr 2006 aber auf einem höheren Wert als noch 2001 eingependelt. Zu beobachten ist der Trend, dass nicht mehr Gebäude- und Freiflächen, sondern Erholungsflächen jene Kategorie mit dem höchsten Verbrauchsanteil bilden. Zudem sind in den Jahren zwischen 2003 und 2006 die Betriebsflächen nicht nur nicht gewachsen, sondern sogar geschrumpft: um 0,5%; der Wert lässt sich jedoch graphisch nicht einwandfrei darstellen.

*Schweiz*

In der Schweiz werden die Daten in unregelmäßigen Abständen, aber sehr detailliert erhoben. Diese so genannte Arealstatistik wurde zuletzt zwischen 1979-1985, sowie zwischen 1992-1997 durchgeführt. Die jüngste Arealstatistik wurde im Jahren 2004 begonnen und wird voraussichtlich Ende 2009 fertig gestellt. Man spricht nach Sichtung der aktuellen Ergebnisse jedoch bereits vorsichtig von einer Verlangsamung des Flächenverbrauchs, auch wenn ein großer Teil der Zahlen noch nicht ausgewertet worden sind.

Abbildung 2: Flächenverbrauch in Deutschland nach Kategorie in ha/Tag zwischen 1996 und 2006

Definition der einzelnen Kategorien: siehe Anhang A3



Quelle: Penn-Bressel (2008), Umweltbundesamt Deutschland

Daher sind nur die Daten von 1994/97 vollständig verfügbar, welche folgende Aussage ermöglichen: in der Schweiz werden täglich 11 Hektar an Kulturläche einer neuen Nutzung zugeführt, allein 2/3 davon werden zu „Siedlungsfläche“. Jede Person in der Schweiz beansprucht demnach knapp 400 m<sup>2</sup> an Siedlungsfläche. (Arealstatistik 1994/97, Schweizer Bundesamt für Statistik)

Tabelle 5 zeigt anschaulich, welche Nutzungen in der Schweiz vorherrschen; deutlich wird, dass Siedlungsfläche mit Abstand am wenigsten Fläche verbraucht. Dies liegt unter anderem daran, dass weite Teile der Schweiz aus topographischen Gründen für Bebauung ungeeignet sind.

Tabelle 5: Flächennutzung in der Schweiz nach Kategorien, 1994/97

Schweiz		
<b>Siedlungsfläche</b>	2790,95	6,8%
<b>Landwirtschaftliche Nutzfläche</b>	15251,19	36,9%
<b>Bestockte Fläche</b>	12716,45	30,8%
<b>Unproduktive Fläche</b>	10526,17	25,5%
<b>insgesamt</b>	<b>41284,76</b>	<b>100,0%</b>

Definition der einzelnen Kategorien: siehe Anhang A2

Quelle: Arealstatistik 1994/97, Schweizer Bundesamt für Statistik

In Tabelle 6 werden die absoluten Zahlen noch konkreter sichtbar: von den knapp 400m<sup>2</sup> an Siedlungsfläche, die laut Arealstatistik 1994/97 pro Person in der Schweiz ver- bzw. gebraucht werden, verteilen sich die einzelnen Kategorien ganz unterschiedlich. Während Gebäudeareale beinahe die

Hälfte und Verkehrsflächen über ein Viertel der Siedlungsfläche beanspruchen, so ist der Bedarf der restlichen Nutzungen wesentlich geringer.

Tabelle 6: Flächenverbrauch der Kategorie "Siedlungsfläche" in der Schweiz pro Person nach Unterkategorie in m<sup>2</sup>

Typ	Größe
Gebäudeareal	49% 195,6
Industrieareal	7% 28,8
Erholungs- und Grünanlagen	6% 22,5
Besondere Siedlungsflächen	6% 22,9
Verkehrsflächen	32% 127
insgesamt	100% 396,8

Definition der einzelnen Kategorien: siehe Anhang A2

Quelle: Arealstatistik 1994/97, Schweizer Bundesamt für Statistik

*Vergleich*

Vergleicht man nun Österreich und seine zwei Nachbarstaaten in punkto Flächenverbrauch, ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 7: Vergleich des täglichen Flächenverbrauchs in Österreich, Deutschland und der Schweiz

Land	Landesfläche in km <sup>2</sup>	DSR %	DSR absolut in km <sup>2</sup>	tgl. Flächenverbrauch für Siedlung und Verkehr in km <sup>2</sup>	Pro-Kopf-Verbrauch an Fläche insg. in km <sup>2</sup>
Ö	83.871	37%	31.368	0,16	530
D	357.104	-	nicht erhältlich	1,13	546
CH	41.285	33%	13.600	0,07	397

DSR = Dauersiedlungsraum

Quellen: Arealstatistik 1994/97, Schweizer Bundesamt für Statistik; Lexer et al (2005), S. 4; Prokop et al (2008), S.3f; Umweltökonomische Gesamtrechnung (2008); Statistisches Bundesamt Deutschland; Penn-Pressel (2008), Umweltbundesamt Deutschland; eigene Darstellung, 2009

Anhand Tabelle 7 ist ersichtlich, dass alle drei Länder mit ähnlichen Problemen zu kämpfen haben. Was Österreich mit der Schweiz gemein hat ist, dass ungefähr ein Drittel der Staatsfläche quasi ungeeignet für Bebauung ist, weswegen auf dem Rest noch mehr Druck lastet. Was hingegen an die deutsche Situation erinnert, ist der enorm hohe Verbrauch an Fläche pro Einwohner.

An dieser Stelle soll ein weiteres Mal explizit erwähnt werden, dass die Daten keinem einheitlichen Standard entsprechen. Zwar sind die Erhebungs- und Klassifikationsgrundlagen ähnlich, aber aus mathematischer Sicht nicht vergleichbar. Für Deutschland sind etwa keine konkreten Zahlen zum Dauersiedlungsraum erhältlich, womit sich weitere Vergleiche erübrigen.

Eine Übersicht zu dem Verhältnis Bevölkerungswachstum / Flächenverbrauch würde ebenfalls eine interessante Darstellung bieten, dies ist jedoch aufgrund des fehlenden Datenmaterials nicht möglich. Für Österreich wurden diese Zahlen vom Umweltbundesamt bzw. Lebensministerium erhoben. (Prokop et al, 2008, S.3)

**2.3 Ursachen des Flächenverbrauchs**

Die Gründe für den relativ hohen Flächenverbrauch hierzulande, dass dieser existiert, dabei stimmen sowohl Österreichische Raumordnungskonferenz, als auch das Umweltbundesamt, die Bundesregierung und sonstige Fachleute überein<sup>2)</sup> –

sind durchaus unterschiedlich. Im Folgenden soll eine kurze Übersicht geboten werden.<sup>3)</sup>

### *Sozioökonomischer Wandel*

- Trend zur höherer Wohnnutzfläche pro Person (1950: 15m<sup>2</sup>, Ende der 1990er: 40m<sup>2</sup>)
- Neue Lebensstile (Single, Alleinerzieher)
- weniger Zwei- oder Dreigenerationenhäuser
- Trend zum Einfamilienhaus, Zweitwohnsitze

### *Trend zu flächenintensiven Bebauungsformen*

- flächenaufwendige Bauweisen im Wohnungswesen (hoher Anteil freistehender Einfamilienhäuser) sowie zentrumsferne Siedlungsstrukturen
- fortgesetzte Zersiedelung sowie hoher Flächen- und Ressourcenverbrauch durch dynamische Neubautätigkeit und umfangreiche Siedlungserweiterungen

### *Strukturwandel der Wirtschaft*

- flächenintensive Industrie- und Gewerbebauten (eingeschossige Bauweisen sowie Standorte außerhalb geschlossener Siedlungsstrukturen)
- Trends zu großflächigen Einkaufszentren und Freizeitanlagen und den damit verbundenen flächenintensiven KFZ-Abstellplätzen außerhalb geschlossener Siedlungen
- Agrarische Nutzflächen werden aufgelassen
- Steigende Raumansprüche

### *Versagen des Bodenmarkts / der Bodenpolitik im engeren und weiteren Sinne*

- Baulandhortung verhindert die Umsetzung bestehender Widmungen
- finanzielle Anreize zum Wohnen am Land (niedrigere Grundstückspreise, Pendlerpauschale, Wohnbauförderung, etc.)
- finanzielle Anreize fördern die Widmung für Siedlungen und/oder Betriebe durch die Gemeinde obwohl der Standort oft ungeeignet ist
- mangelndes Bewusstsein der ökologischen und ökonomischen Folgen für die Gesellschaft
- ehemalige Industriegebiete („Brachflächen“) werden selten neuen Nutzungen zugeführt, d.h. recycelt
- Gemeinden kämpfen um Neuansiedlungen, Kooperationen sind oft nur schwer möglich

### *Wechselwirkung Siedlungs- und Verkehrsstruktur*

- flächenintensive Verkehrserschließungen als Folge von zentrumsferner Siedlungsstruktur
- Motorisierter Individualverkehr als vorherrschende Mobilitätsart

Es gibt inzwischen auch Gegentrends zum steigenden Flächenverbrauch, meist als Resultat greifender Maßnahmen, wie eine in manchen Bundesländern angepasste Wohnbauförderung, d.h. der Ansuchende erhält mehr Geld wenn in verdichtetem Gebiet gebaut wird. Diese und weitere Trends werden in weiterer Folge jedoch nicht näher ausgeführt, da der Fokus dieser Arbeit auf der Beschreibung eines neuen Instruments liegt, das den aktuellen Problemen gegensteuern soll.

## 2.4 Überblick Maßnahmen

In Österreich wurden bereits von mehreren Seiten Publikationen zum Thema Flächenverbrauch veröffentlicht, die sich auch mit potentiellen Möglichkeiten zum Rückgang auseinandersetzen. Diese Maßnahmenkatalogen sind aber generell rar – denn auch Forschungsvorhaben zu diesem Thema sind selten.<sup>4)</sup>

Eines der aufschlussreichsten Publikationen ist jene von Schadt, die 1993 mit dem Titel Wirksamkeit von Instrumenten zur Steuerung der Siedlungsentwicklung, als ein Gutachten des Kommunalwissenschaftlichen Dokumentationszentrum bei der Österreichischen Raumordnungskonferenz erschienen ist. Zwar liegt das Erscheinungsdatum schon weit zurück, dennoch ist diese Studie aber durchaus als Referenzwerk anzusehen, da raumplanerische Steuerungsinstrumente gut aufbereitet und ausführlich diskutiert werden. Die vorhandenen Bevölkerungszahlen und –prognosen haben sich zwar inzwischen geändert, ansonsten ist die Aktualität des Inhalts nicht überholt. Die Publikation lässt sich grob in vier Teile gliedern:

- Wirksamkeit des bodenpolitischen Instrumentariums im Lichte der Fachdiskussion
- Bodenpolitische Instrumente aus Sicht der Gemeinden
- Baulandpolitik und –modelle im Ausland
- Handlungsmöglichkeiten und Entwicklungsmöglichkeiten für die Zukunft sowie Forschungsbedarf

In dieser Studie wird zusätzlich aufgezeigt, auf welche raumplanerischen Maßnahmen derzeit (bzw. seinerzeit) zurückgegriffen werden kann, wenn Ein-

griffe in das Siedlungswachstum geplant sind. Zusammengefasst sind diese:

Bodenpolitische Instrumentengruppen nach ÖROK (Schadt, 1993, S.3)

- Planungsrechtliche Instrumente
- Eigentumsbeschränkende Instrumente
- Marktkonforme Instrumente
- Fiskalische Instrumente

Eine noch stärker detaillierte Übersicht bietet hingegen folgende des UBA, die sich jedoch eher als Empfehlung bzw. Weiterentwicklung des bestehenden Instrumentariums versteht.

Bodenpolitische Instrumentengruppe nach dem UBA (Lexer et al, 2005, S.29-36)

#### 1. Raumordnerische und Planungsrechtliche Maßnahmen

- Festlegung verbindlicher Siedlungsgrenzen durch die überörtliche Raumordnung
- Mengensteuerung durch die überörtliche Raumordnung
- Entwicklung von regionalisierten Leitbildern für die Landschafts- und Siedlungsentwicklung
- Redimensionierung von Baulandüberhängen
- Baugebote
- Vertragsraumordnung
- Forcierung der Bebauungsplanung
- Stärkere Berücksichtigung der Multifunktionalität des Bodens (Bodenbewertungssysteme und flächendeckende Kartierung der Bodenfunktionen)
- Verpflichtung der örtlichen Raumordnung zur Begründung der Bodennutzungsentscheidung

#### 2. Maßnahmen zur Steuerung raumstruktureller Effekte

- Verkehrsplanung
- EKZ und Gewerbeparks

#### 3. Brachflächenrecycling (Sanierung, Nutzung, etc.)

#### 4. Ökonomische bzw. monetäre Instrumente

- Marktanaloge und privatwirtschaftliche Instrumente
- Handelbare Flächenausweisungsrechte
- Gemeindeübergreifende Kooperationsformen
- Fiskalpolitische Instrumente und Lenkungsabgaben
- Kostentransparenz und individuelle Kostentransparenz bei Erschließungskosten
- Abschöpfung planungsbedingter Bodenwertzuwächse
- Reformierung der Grundsteuer
- Kommunaler Finanzausgleich
- Ökologisierung des kommunalen Finanzausgleichs
- Förderinstrumente
- Überprüfung der Wohnbauförderung
- Erhöhung der Städtebauförderung
- Pendlerpauschale

#### 5. Weitere Maßnahmen

- Evaluierung von Instrumenten zur Begrenzung des Flächenverbrauchs
- Bewusstseinsbildung

### 2.5 Handlungsbedarf

Vergleicht man das stetige Wachstum des Flächenverbrauchs in Österreich und die Vielzahl an vorhandenen Instrumenten und Maßnahmen, liegt der Schluss nahe, dass diese versagt haben. Dies macht deutlich, dass ein Festhalten an wirkungslosen Instrumenten bzw. das Verweigern von Neuartigem für ein so komplexes Feld wie die Raumplanung nicht empfehlenswert ist.

Zwar ist noch Platz für weiteres Flächenwachstum - wenn sich der Trend der letzten Jahre aber fortsetzt, ist das vollständige Aufbrauchen des Dauersiedlungsraums inklusive eines entsprechenden Versiegelungsgrades nur mehr eine Frage der Zeit.

Da die österreichischen Nachbarländer Schweiz und Deutschland ähnliche Entwicklungen aufweisen, ist eine eingehende Analyse der dortigen Situation durchaus empfehlenswert. Was unternehmen diese Länder gegen den steigenden Flächenverbrauch? Welche Ansätze verfolgen sie, die auch für Österreich denkbar sind?

Im folgenden Kapitel soll genau dieser Frage nachgegangen werden, wobei der Fokus auf Handelbaren Flächenrechten liegt, ein neuartiges Instrument, das in der Schweiz und in Deutschland bereits intensiv auf seine Einsetzbarkeit hin untersucht wird.

### 3 Handelbare Flächenrechte

Die haushälterische Nutzung des Bodens, die gleichzeitig eine gewisse Nachhaltigkeit sicherstellt ist ein Hauptziel der Raumplanung. Die verschiedenen Maßnahmen und Instrumente, mit denen dies erreicht werden kann, wurden bereits ansatzweise vorgestellt. Ein in Österreich noch gänzlich unbekanntes Instrument sind die handelbaren Flächenrechte. Doch bevor eine Implementierung angedacht werden kann, müssen die Basisinformationen über das Thema zusammengestellt und aufbereitet werden, um eine anschließende Bewertung überhaupt erst möglich zu machen.

Die Möglichkeiten zur Ausgestaltung eines Handels mit Flächenrechten sind enorm vielfältig, wobei immer eines von zwei Hauptmodellen zugrunde liegt:

#### 1 der Handel mit Flächennutzungsrechten

- Recht auf bauliche Nutzung eines Grundstücks)
- Handel zwischen Grundeigentümern

#### 2 der Handel mit Flächenausweisungsrechten

- Recht auf Ausweisung („Widmung“) eines Grundstücks, meist zu Bauland
- Handel zwischen Kommunen oder höheren Instanzen

Wie den Namen schon entnommen werden kann, unterscheiden sich diese Modelle also von Grund auf stark. Sie sollen in weiterer Folge näher vorgestellt werden, um einerseits ein besseres Verständnis zu schaffen, andererseits um daraus direkte Vor- und Nachteile ableiten zu können.

### 3.1 Handelbare Flächennutzungsrechte

Der Handel mit Flächennutzungsrechten funktioniert im Wesentlichen ähnlich wie jener mit Emissionsrechten. Jedoch ist es nicht das Mehr an Luftverschmutzung, für das Zertifikate angekauft werden müssen, sondern eine Über- oder Unternutzung von Fläche bzw. Bauland. Das Instrument wird vor allem in den USA und Neuseeland verwendet und kann dort bereits auf eine lange Tradition verweisen.

Das Prinzip der Handelbaren Flächennutzungszertifikate, nach der englischen Fachbezeichnung Transferable Development Rights kurz TDR genannt, soll nun im folgenden Kapitel näher erläutert werden.

Andrea Süess und Markus Gmünder haben für die Schweizer Fachzeitschrift DISP eine Arbeit verfasst, die Entstehung und Wirkungsweise der TDR ausführlich beschreibt und als Vorlage für die nächsten Absätze dient. (Gmünder, Süess, 2005, S. 58-66)

#### Wirkungsweise

Aus dem Versuch, bei bodenbezogenen Fragestellungen ökonomische Instrumente mit privaten oder teils staatlichen Verhandlungslösungen zu verknüpfen, ist die Idee von TDR entstanden. Diese nehmen sich die Theorien Coase' zum Vorbild, der sich intensiv mit externen Effekte und sozialen Kosten beschäftigt hat. Daraus hat sich dann das Instrument entwickelt, welches staatliche Regulierung mit privater Verhandlung vereint.

Die Ziele der einzelnen TDR Programme sind durchaus raumplanerischer Natur:

- Erhaltung von Freiflächen und landwirtschaftlich wertvollen Gebieten
- Eindämmung der Zersiedelung
- Heimat- und Denkmalschutz
- Sicherung der Grundwasserversorgung oder Schutz ökologisch sensibler Zonen (Küsten, Feuchtgebiete, alpine Regionen)

Das Herzstück der TDR stellen die property rights dar, die als Überbegriff mehrerer Rechte verstanden werden können – wie etwa Eigentums-, Nutzungs-, Veränderungs- und Übertragbarkeitsrechte, die mit dem Besitz eines Grundstücks verbunden sind. In den USA ist die Möglichkeit geschaffen worden, seine property rights aufzubündeln und einzelne Recht anderen Personen zur Verfügung zu stellen, während manche, wie etwa das Recht auf Verkauf des Grundstückes, beim Eigentümer bleiben. Dabei

können Personen aus den im Vorhinein festgelegten sending areas Rechte ausschließlich verkaufen, während in der receiving area nur gekauft werden kann.

Solange klar geregelte Bedingungen vorhanden sind, können theoretisch sogar ausschließlich Privatpersonen Verhandlungen bzw. Tauschgeschäfte der einzelnen Rechte vornehmen, dies wird in der Praxis aber meist an den hohen Transaktionskosten scheitern und somit ein Eingreifen des Staates erfordern.

Die Idee hinter dem System der TDR ist im Ansatz simpel:

- öffentliche Behörde bestimmt Ausmaß und Menge der property rights
- Einteilung in sending area und receiving area
- Erstzuteilung erfolgt bestenfalls kostenlos (da Eigentumsrechte damit verknüpft sind)
- property rights gelangen als Zertifikate auf den Markt
- Preisbildung erfolgt, börsenähnlich, je nach Angebot und Nachfrage

Das erste Programm fand bereits 1968 in New York statt. Damals hat die Regierung den Einsatz von TDR beschlossen, um Eigentümern eine finanzielle Abgeltung zu ermöglichen, die einen Werteverlust durch das neue Denkmalschutzgesetz erlitten haben.

### *Möglicher Ablauf eines Programms*

Es gibt zwei Arten von Programmtypen; verbindliche und unverbindliche. Bei verbindlichen Programmen wird die Basisnutzungsdichte von Grundstücken zwingend reduziert, meist in beiden Zonen. Dies dient in der sending area dazu, den Handel mit TDR anzukurbeln; in der receiving area macht es den Kauf von TDR notwendig um an die ursprüngliche Dichte wieder heranzukommen. Das Modell gilt als äußerst wirkungsvoll.

Bei dem unverbindlichen Programm hingegen bleibt die Basisnutzungsdichte in beiden Zonen gleich, womit die receiving area den Vorteil hat, dass mit TDR ein zusätzlicher Dichtebonus erlangt werden kann. Diese Programme gelten als aus politischer und rechtlicher Sicht einfacher durchsetzbar – wer nicht teilnehmen will, erfährt keinerlei Nachteile wie eine Herabsetzung der ursprünglichen Nutzungsdichte.

Der Ablauf eines TDR Programms kann vereinfacht zusammengefasst werden:

- Festlegung sending / receiving area
- Vergabe der Zertifikate
- Möglichkeit zum Handel bzw. Transaktionen
- Transfer der Rechte
- Ausübung von Bautätigkeit

### *Zonenfestlegung*

Eine offizielle Stelle, z.B. eine Behörde, ermittelt eine bestimmte Fläche, innerhalb derer die Zertifikatstransaktionen stattfinden sollen. Dies geschieht jedoch zumeist unter Einbezug der Öffentlichkeit, damit diese, gemeinsam mit Planungsvertretern, die Möglichkeit auf Einbringung haben. Bei diesem Verfahren werden zwei Zonen bestimmt, die die Zertifikate entweder „senden“ oder „empfangen“ können: (Gmünder, Süess, 2005, S.59)

sending area

weist die unter Siedlungsdruck stehenden Gebiete aus, die aufgrund ökologischer, (land-) wirtschaftlicher oder kultureller Werte geschützt werden sollten

receiving area

beschreibt die bereits überbauten Gebiete, die aus raumplanerischer Sicht noch zusätzliches Wachstums-, sowie inneres Verdichtungspotential aufweisen

### *Zertifikatsvergabe*

In einem nächsten Schritt müssen nun die Zertifikate an jene ausgeteilt werden, die ein Grundstück in der sending area besitzen. Es gibt mehrere Möglichkeiten wie dabei vorgegangen werden kann, meist nutzt man dabei das grandfathering-Prinzip. Dieser Begriff stammt aus dem Bereich des Emissionsrechte - Handels und bedeutet, dass jeder Emittent grundsätzlich das Recht auf die von ihm im Rahmen der überkommenen Auflagenpolitik faktisch verursachten Emissionen zu verbriefen und für übertragbar zu erklären hat. (Koschel et al, 1998, S. 59) Umgelegt auf das Prinzip des Flächenhandels würde das bedeuten, dass Grundbesitzer kostenlose Zertifikate für jede Einheit ihres Besitzes bekommen und diese entweder behalten oder handeln können.

Dabei muss auch eine entsprechende Einheit festgelegt sein; in den USA ist dies beispielsweise je eine dwelling unit per acre, was einer Wohneinheit

pro Flächeneinheit entspricht. Pro Wohneinheit – die Gesamtanzahl ist in einem Zonenplan ausgewiesen – erhalten die Grundstückseigentümer der sending area dann TDR. Die Rechte, die gehandelt werden können, entsprechen also dem, was an Entwicklungspotential zu erwarten scheint.

### *Handel / Kauf und Verkauf*

Vorgesehen ist, dass sich der Preis alleine durch den Ausgleich von Angebot und Nachfrage ergibt. Als hilfreich hat sich hierbei die Einbeziehung einer eigenen Bank erwiesen, die quasi als Vermittlerin dienen kann. Dies hilft nicht nur, den administrativen Aufwand zu minimieren, sondern steigert gleichzeitig die Akzeptanz von Programmen, da eine gewisse Preisstabilität ermöglicht werden kann.

### *Transfer*

Sobald ein Handel vollzogen ist, können die TDR in die receiving area transferiert werden.

### *Bautätigkeit*

Sind die Rechte transferiert, ist es dem neuen Eigentümer nun möglich, die in seiner Zone gültige Nutzungsdichte mithilfe seiner TDR zu überschreiten; er hat einen so genannten Dichtebonus erhalten.

In manchen Fällen treten der Staat oder auch große Umweltschutzorganisationen als Käufer auf. Das hat den Vorteil, dass die erworbenen Rechte nach einem Kauf umgehend stillgelegt werden – es erfolgt also gar keine Bautätigkeit mehr. Ein großer Nachteil dieser Lösung ergibt sich jedoch aus dem notwendigen hohen Kapitalbedarf, der oft nicht vorhanden ist.

### **Handelbare Flächennutzungsrechte in der Praxis**

Die Möglichkeit, von dem Instrument der TDR Gebrauch zu machen, umfasst einige notwendige Rahmenbedingungen, die nicht überall zu finden sind.

In den USA, wo bereits seit langer Zeit und in großer Anzahl Programme durchgeführt werden, gibt es einige deutliche Unterschiede in der Gesetzgebung, die die bodenrelevante Materie betrifft. So erhält man durch den Kauf bzw. Besitz eines Grundstückes property rights, die, wie bereits erwähnt, eine weit reichende Rechtsbefugnis mit sich bringen. Daraus resultiert dann meist die Erlangung einer Bauerlaubnis, nur aufgrund des Grundbesitzes.

Folgend wird der Ablauf eines ehemaligen Projektes dargestellt, um einen Eindruck davon zu vermitteln, wie TDR-Programme in der Praxis ablaufen können.

### *Montgomery, Maryland (USA)*

Ein amerikanisches Programm, das auf hohe Resonanz gestoßen ist und sich bis zuletzt großen Erfolges hat rühmen hat können, wurde im Bezirk Montgomery, Maryland, abgewickelt.

Dort hat ein hohes Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum dazu geführt, dass etwa in den 1970er Jahren insgesamt fast 1% der gesamten Bezirksfläche (rund 1200 ha/Jahr) von Landwirtschafts- in Siedlungsfläche umgewandelt worden ist.

1980 wurde aufgrund dieser rasanten und unerwünschten Entwicklung ein Programm beschlossen, dass eine sending area von 37 000ha, bei einer Gesamtfläche von knapp 128 000ha, aufweist.

Das Projekt war ein Erfolg, denn kurz nach dem offiziellen Start wurde ein Großteil der bis heute verkauften 6600 Zertifikate gehandelt. Damit konnte inzwischen unbebaute Fläche im Umfang von 17 000 ha, was 14% der Bezirksfläche und 46% der sending area umfasst, geschützt werden.

Da gleichzeitig auch von öffentlicher Seite Rechte erworben und anschließend stillgelegt wurden, konnten damit noch weitere 5400ha landwirtschaftlicher Fläche unbebaut bleiben.

Der große Erfolg lässt sich durch die hohe Anzahl an gehandelten Zertifikaten und dem Anteil an „geretteter“ Fläche messen. Anders ausgedrückt konnte zwischen dem Projektbeginn 1980 und dem Jahr 1998 die jährliche Zunahme an Siedlungsfläche auf Kosten unbebauten Landes von 1200ha auf 180ha verringert werden. Gegenüber den 1970er Jahren entspricht das einem Rückgang von 85%.

### *Erfolgsfaktoren*

Laut Experten haben folgende Kriterien zum Erfolg geführt:

- genügend groß ausgewiesene Sender- und Empfängerzonen, d.h. großes Marktgebiet
- Ergänzung des Programms durch öffentliche Kaufmöglichkeit
- Schaffung einer gewissen Sicherheit durch die zu Beginn eingerichtete TDR-Bank.

Nicht alle Programme waren mit Erfolg gekrönt. Wenn der Handel mit TDR entweder nicht oder nur gering genutzt wurde, liegt dies meist an:

- Unsicherheit über den Wert der TDR
- fehlende Information und Transparenz
- geringe Zahlungsbereitschaft für die Zertifikate

Pruetz, der mit seinen Publikationen *Saved by Development* bzw. *Beyond Takings and Givings*<sup>5)</sup> Standardwerke zum Thema TDR geschaffen hat, wird damit zitiert, dass ein Erfolg stark darauf basiert, wie einzelne Kommunen die Programme modifizieren und implementieren. Weit öfters führen neue, kreative Wege der Nutzung von TDR zum Ziel, als ein stures Anhalten an dem klassischen Konzept.

### ***Aktueller Forschungsstand in Deutschland und der Schweiz***

In Europa sind nur wenige Publikationen zum Thema Handelbare Flächennutzungszertifikate erschienen. Dies lässt sich vermutlich auf die krassen Unterschiede zurückführen, die das amerikanische und europäische (Boden-)Recht trennt. Auch von den beiden ausgewählten Ländern sind bis jetzt nur von schweizerischer Seite aus erste Überlegungen zu Flächennutzungszertifikaten angestellt worden.

#### *Schweiz*

In ihrem Artikel haben Süess und Gmünder erste Überlegungen dazu angestellt, inwieweit ein Programm mit Flächennutzungszertifikate modifiziert werden müsste, um auch in der Schweiz anwendbar zu sein. (Süess, Gmünder, 2005, S. 63)

Die Ergebnisse lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

- Modifikationen auf gesetzlicher Ebene sind unbedingt notwendig, dabei müssen auch Bestimmungen des Grundrechtes berücksichtigt werden
- es besteht, zumindest aus planerischer Sicht, keine unmittelbare Notwendigkeit, die Nutzungsdichte zu steigern
- es ist fragwürdig, ob genügend Nachfrage nach zusätzlichen Nutzungsrechten herrscht
- das System kann vermutlich nur in wenigen Kantonen eingesetzt werden, prinzipiell wäre es bess-

er, gleich kantonsübergreifende Programme zu starten

Es wird auch klar dargestellt, was mit dem Handel von Flächennutzungsrechten nicht erreicht werden kann:

Die bereits bestehende Zersiedlung (der Schweizer Landschaft) kann mit Flächennutzungszertifikaten allein nicht rückgängig gemacht werden.

Weitere potentielle Probleme sehen die Autoren darin, dass marktbasierete Instrumente prinzipiell eher skeptisch beurteilt werden und daher bei einer Einführung dieses Systems mit wenig Zustimmung zu rechnen ist.

In der Praxis würde sich vermutlich der von Grund auf hohe Zeit- und Arbeitsaufwand des Instruments negativ auf dessen Akzeptanz auswirken. Zusätzlich wird davor gewarnt, die Flächennutzungszertifikate, wie jegliche andere Instrumente auch, als Lösung für gesellschaftliche Konflikte, wie diese der Bodennutzung, anzusehen.

### **3.2 Handelbare Flächenausweisungsrechte**

Der Begriff beschreibt den Handel mit Rechten, die den jeweiligen Besitzer (i.d.R. eine Kommune) dazu befugten, Bauland auszuweisen.

Der Handel mit Flächenausweisungsrechten ist somit Teil eines Systems, das nur auf kommunaler Ebene funktionieren kann und dem Handel mit Nutzungsrechten damit übergeordnet ist.

Ein deutlicher Forschungstrend zum Thema ist vor allem in Deutschland zu beobachten, dort ist bereits eine hohe Dichte an wissenschaftlichen Abhandlungen verfügbar. Sämtliche Informationen des Kapitels stammen, sofern nicht anders angegeben, von einer derartigen Publikation des Fraunhofer Instituts. (Walz et al, 2006, S. 4 ff) Diese Studie wurde gewählt, da sich darin mehrere Fachleute intensiv und in allen Facetten mit dem Thema auseinandersetzen und bereits konkrete Handlungsempfehlungen aussprechen.

#### ***Wirkungsweise***

Wichtige Eckpunkte eines Programms sind folgende:

- zu allererst wird festgelegt, in welchem Raum zukünftig ein Handel mit Ausweisungsrechten möglich sein soll

- die Höhe an zukünftig notwendigem bzw. akzeptierten Bauland wird festgelegt
- die einzelnen Kommunen bekommen Bauland (in Flächeneinheiten) zugewiesen
- für jede neue Widmung, die Bauland bedarf (Siedlung, Verkehr), muss aus dem erhaltenen Kontingent geschöpft werden
- führt eine Kommune so wenig Um- bzw. Neuwidmungen durch, dass sie nicht all ihre Ausweisungsrechte aufbraucht, so kann sie diese an anderer Kommunen verkaufen

Die Grundidee dieses Konzepts hat einen hohen Wirkungsgrad: sobald eine Kommune mehr an Bauland widmet, als ihr zugestanden worden ist, muss sie Geld dafür aufwenden.

Das angestrebte Ziel ist nicht nur, den Kommunen einen sparsameren Umgang mit ihren Ressourcen aufzuerlegen; gleichzeitig sollen sie auch bereits vorhandene Potentiale stärker nützen. Damit gemeint ist das Recyclen von Brachflächen (brownfields) oder eine Verdichtung bestehender Bebauungen.

Aus kostentechnischer Sicht steht eine Kommune vor folgender Überlegung:

*Ist der Zukauf von Ausweisungsrechten günstiger als eine bestimmte Vorgehensweise zur Nutzung bestehender Potentiale, wie z.B. Verdichtung?*

Die Kommunen stehen also vor der Entscheidung, welcher Umgang mit ihren Ausweisungsrechten für sie am sinnvollsten erscheint. Das kann sein:

- einfrieren, um sie zu einem späteren Zeitpunkt zu verkaufen bzw. einzusetzen
- sofort verkaufen, da die Kommune Geld benötigt
- sofort einsetzen, da Bauland benötigt wird

Aus dieser recht simplen Vorgehensweise ergeben sich dennoch viele entscheidende Fragen:

- Wer legt die Höhe der zukünftigen Bauflächen sowie die Dauer eines Programms fest und nach welchen Vorgaben geschieht dies?
- Durch wen wird wie viel Bauland an die Kommunen verteilt?
- Soll der Markt für die Ausweisungsrechte reguliert werden; wenn ja, wie und durch wen?

Diese und ähnliche Fragen sind in der zitierten Studie ausführlich untersucht worden, aber spezifisch auf die Gegebenheiten in Baden-Württemberg

abgestimmt und daher nicht ohne weiteres für Österreich übernommen werden.

Zusätzlich weist auch der Autor eindrücklich darauf hin, dass sich *ein System handelbarer Flächenausweisungsrechte ins Planungsrecht einfügen muss und der Besitz von Flächenausweisungskontingenten keinerlei Folgen für die Einhaltung des Planungsrechts haben darf, sowie dass planerische Entscheidungen nicht vom Besitz von Flächenkontingenten abhängen dürfen und sollen.* (Walz et al, 2005, S. 5)

### **Möglicher Ablauf eines Programms**

Während bereits einige theoretische Arbeiten in der Schweiz und in Deutschland erstellt wurden, hat noch keines der beiden Länder ein Programm zum Handel mit Flächenausweisungsrechten durchgeführt. Für das Land Baden-Württemberg (D) hat der Nachhaltigkeitsbeirat immerhin ein Konzept ausgearbeitet, das als praktikabel erscheint. (Zollinger, 2005, S. 67)

Ein konkretes Beispiel für ein Programm zum Handel mit Flächenausweisungsrechten:

### **Zielfestlegung**

Es soll eine Verringerung des täglichen Flächenverbrauchs von 15ha auf 3ha in 15 Jahren erreicht werden, jeweils fünf Jahre stellen Meilensteine dar.

### **Kontingentausgabe**

Nachdem bestimmte Flächen von Bebauung ausgeschlossen werden, erhalten die Gemeinden kostenlos Zertifikate aufgrund ihrer Einwohnerzahl für fünf Jahre zugeteilt.

Flächen dürfen nur mehr überbaut werden, wenn in ausreichendem Maße Zertifikate verfügbar sind; es sei denn, für einzelne Grundstücke sind bereits vor Beginn der Handlungstätigkeit rechtskräftige Ausweisungen als Bauland vorhanden.

### **Handel**

Sofern die Ausweisungsrechte nicht selbst in Anspruch genommen werden, können sie mithilfe einer Börse untereinander gehandelt werden.

### Beobachtung

Ein Monitoringsystem soll sowohl beim der Überwachung des Programms als auch einer möglichen Verhängung von Sanktionsmaßnahmen helfen.

### Aktueller Forschungsstand in Deutschland und der Schweiz

#### Deutschland

##### Spiel.Raum<sup>6)</sup>

Mit dem Projekt Spiel.Raum will das Fraunhofer Institut, unterstützt vom deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung testen, wie sich der vorgestellte Ansatz von handelbaren Flächenausweisungsrechten in der Praxis umsetzen lassen könnte.

Spiel.Raum ist ein Planspiel, eine Simulation, bei der es Kommunen ermöglicht wird, virtuell mit Flächenausweisungszertifikaten zu handeln. In mehreren Vorstudien wurden dafür Designparameter eines Systems handelbarer Flächenausweisungskontingente erarbeitet und verschiedene Gestaltungsoptionen diskutiert.

Insgesamt ist die Untersuchung mehrerer Fragestellungen von Interesse:

- Wie entstehen die Preise für Zertifikate?
- In welcher Intensität wird Handel betrieben?
- Welche Kosten bzw. Probleme können dabei auftreten?
- Welche konkrete Anreizwirkung entfaltet dieses Instrument?
- Inwiefern lassen sich erwartete Effizienzgewinne tatsächlich realisieren?
- Welche Strategien verfolgen die einzelnen Kommunen?

Zur Beantwortung dieser Fragen sollen verschiedene Ausgestaltungsszenarien für einen Handel mit Flächenausweisungskontingenten in mehreren Planspielen simuliert werden. Schlussendlich soll ein adäquater Rahmen entwickelt werden, innerhalb dessen ein zukünftiger Handel mit Flächenausweisungsrechten problemlos möglich sein kann.

Das Projekt beteiligt auch Partner aus der Wissenschaft und der Praxis um die Rahmenbedingun-

gen aktiv mitgestalten und eine begleitende Analyse durchführen können.

Da das Projekt noch nicht beendet ist, liegen noch keine Ergebnisse vor. Alle anderen Informationen sind auf der Projekthomepage des Fraunhofer Instituts abrufbar.

#### Schweiz

Fritz Zollinger hat sich in einem Artikel für die Schweizer Fachzeitschrift DISP den Vorschlag für den Handel mit Flächenausweisungsrechten zum Vorbild genommen und diesen auf die Verwendbarkeit für schweizerische Verhältnisse hin gehend modifiziert. (Zollinger, 2005, S.67-73)

Die Kommunen, anhand derer geprüft werden sollte, ob ein Zertifikatshandel sinnvoll ist, weisen einige – auch für Österreich typische – Probleme auf, insofern kommt diesen Überlegungen eine besondere Priorität zu.

Die betreffenden Gemeinden verfügen insgesamt über langfristige und unerschlossene Reserven von 740 ha, zusätzlich waren ganze 3320 ha bereits eingezontes, d.h. gewidmetes, und in spätestens fünf Jahren baureif gemachtes Land. Dieser Teil – der etwa 16% der gesamten Bauzone entspricht – kann, sobald eine Baubewilligung vorliegt, jederzeit überbaut werden. Würde man diese enorme Fläche in ein Programm einbeziehen, so würde dies zu einem teilweisen Bauverbot führen, was wiederum einer materiellen Enteignung gleichkommt.

Unabhängig davon, wie hoch die Fläche der Langfristreserve ist, bekommen die Gemeinden abhängig von ihrer Einwohnerzahl Zertifikate für fünf Jahre. Mithilfe dieser Zertifikate können nun entweder die langfristigen Reserven überbaut oder Geld durch den Handel mit anderen Gemeinden eingenommen werden. Wie die Gemeinden in einem nächsten Schritt dann tatsächlich mit ihren Zertifikaten verfahren – also ob sie an geneigte Grundbesitzer verkauft, verschenkt oder versteigert werden, bleibt ihnen selbst überlassen.

Um das Modell in Bezug auf den hohen Baulandüberhang noch flexibler zu gestalten, sieht das Schweizer Modell eine Mischung aus Handel mit Ausweisungs- und Nutzungszertifikaten vor. Das hat folgenden großen Vorteil: Eine Gemeinde mit einem hohen Anteil an baureifen Gründen kann sich Nutzungsrechte von unerschlossenen Grundstücken anderer Gemeinden kaufen, um die Flächen tatsächlich zu verbauen. Dafür kann sie die

Ausweisungsrechte an jene Gemeinden verkaufen, die über keinerlei Reserven mehr verfügen.

Insgesamt wurden mehrere Modelle entworfen, die theoretisch eingesetzt werden könnten; Unsicherheiten bleiben dennoch.

Einerseits kann mangelnde Akzeptanz dazu führen, dass sich nicht genügend Freiwillige finden, um dieses Konzept zum Erfolg zu bringen. Andererseits kann es auch zu großen Diskrepanzen kommen, wenn beispielsweise Bauland unterschiedlich teuer ist und gleichzeitig Zonenbestimmungen voneinander abweichen. Das hieße, dass man – transferiert man Recht von einer Kommune zur anderen – mit weniger Aufwand mehr Ertrag erreichen könnte.

Zusätzlich stellen die Schweizer Experten fest, dass das Einführen von Flächenausweisungszertifikaten nur dann Sinn macht, wenn gleichzeitig eine Plafonierung der Bauzonen angestrebt wird. Das heißt soviel wie: Bauland darf nur dann ausgewiesen werden, wenn es anderswo eingespart wird. Das Prinzip ist ähnlich jenem, das für den Schutz der Waldbestände sorgt.

### 4 Umsetzbarkeit in Österreich

In diesem Kapitel soll nun der Frage nachgegangen werden, ob der Einsatz von Zertifikaten zum Handel mit Nutzungs- oder Ausweisungsrechten auch in Österreich zum Einsatz kommen könnte.

In Österreich gelten prinzipiell das Umweltbundesamt (UBA) und die Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK) als erste Ansprechpartner zum Thema Flächenverbrauch und –erhalt. Inzwischen werden auch Informationen zum Instrumente der Handelbaren Flächenrechte vorgestellt; bis dahin hat alles darauf hingedeutet, dass ein aktives Auseinandersetzen mit dem Thema ausgeblieben ist.

Dies ist insofern verwunderlich, als dass vor allem im deutschsprachigen Raum bereits eine Fülle von Studien und Untersuchungen zu diesem Thema erschienen sind und man somit nicht mehr auf unbedingt auf notwendige Grundlagenforschung angewiesen ist.

#### 4.1 Notwendigkeit neuer Maßnahmen

Einerseits ist, wie bereits erwähnt, der weiter steigende Verbrauch an Fläche ein Zeichen dafür, dass die bisher verwendeten Instrumente ihren Erwartungen nicht genügen; gleichzeitig muss auch beachtet werden, dass es großteils politischer Wille

ist, der zum Einsatz von bestehenden Mitteln notwendig ist.

Andererseits ist Dynamik einer der Hauptfaktoren von Planung, und selbst wenn geeignete Lösungsansätze für planerische Problemstellungen vorhanden sind, müssen diese stetig überprüft, weiterentwickelt und notfalls ersetzt werden. Insofern ist es auch für das Planungssystem in Österreich von großer Wichtigkeit, sich neuen Maßnahmen offen zu geben und diese ausreichend zu erforschen.

Es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten, bei denen raumplanerische Instrumente zum Einsatz kommen, weswegen an diese auch unterschiedliche Anforderungen bestehen. Grundsätzlich sollten Maßnahmen, die einer nachhaltigen Entwicklung dienen sollen, für folgenden Probleme geeignet sein (Lexer et al, 2005, S.28):

- Eindämmung des quantitativen Niveaus des Flächenverbrauchs = Mengensteuerung
- Abwehr von Zersiedelung und Suburbanisierung = qualitative Steuerung
- Erhöhung der Mobilität von gewidmetem, aber unbebautem Bauland
- Erhöhung der Nutzungseffizienz des Baulandes (optimale Dichte der Bebauung und Siedlung, bei gleichzeitiger Berücksichtigung sozialer Verträglichkeit)

Gleichzeitig wird der notwendige Forschungsbedarf oft stark herausgestrichen – und gerade dabei sollte Österreich die Chance nutzen und stärker über die Grenzen zu schauen um neue Ideen und Ansätze aufzugreifen. Insofern sollen die nächsten Kapitel ein erster Impuls sein und aufzeigen, was im Rahmen der Erstellung von Programmen zum Handel mit Flächenrechten alles berücksichtigt und näher erforscht werden sollten.

#### 4.2 Bisherige Überlegungen zum Thema

Ein dem Handel mit Nutzungsrechten sehr ähnlicher Ansatz ist jener der common pools welcher bereits 1997 in einem Artikel der Schweizer Fachzeitschrift DISP beschrieben und für Österreich angedacht wurde. (Mayer, 1997, S.4-9),

Einer der Grundgedanken war, einen möglichen Lösungsansatz für das so genannte Baulandparadoxon zu finden, welches sich im Prinzip auf folgende Aussage reduzieren lassen kann:

Die Kommune hat zwar dafür gesorgt, dass Bauland in ausreichender qualitativer und quantitativer Anzahl gewidmet worden ist, jedoch ist dieses weder bebaut noch auf dem Markt zum Verkauf angeboten. Dies führt in weiterer Folge dazu, dass noch mehr Bauland gewidmet wird, was insgesamt einer – nicht gewünschten – dispersen Siedlungsentwicklung zu gute kommt. (vgl. Davy, 1996 in: Mayer, 1997, S.6)

#### Common Pools

Das beschriebene Modell zeichnet sich aus durch eine *Kombination hoheitliche Ordnungsplanung und private Verhandlungslösung*, wobei die durch *räumliche Planung geschaffenen Verfügungsrechte als «common pool» betrachtet werden und die Regeln der Zuordnung und Verteilung durch die Betroffenen selbst zu vereinbaren sind.*

Unter „Common Pool Ressourcen“<sup>7)</sup> werden jene Güter verstanden, die weder vollständig öffentlich noch privat sind, sondern eine Mischform darstellen. *Es herrscht zwar Konsumrivalität, jedoch ist der Ausschluss von der Nutzung bzw. dem Konsum schwierig, da Nutzer von common pool resources die Nutzung derselben Ressource durch andere beeinflussen* (Mayer, 1997, S.8)

Beispiele dafür sind etwa die Grundwassernutzung, Bewässerungssysteme und die Fischerei, anhand derer folgende Klassifizierungen durchgeführt worden sind (vgl. Ostrom et al, 1994, in: Mayer, 1997, S.7)

- die Ressource selbst als Bestand
- die Nutzung dieser Ressource
- die Regeln über die Nutzung

Diese Systematik erinnert an die in den USA bestehende Möglichkeit, Handel mit Teilen der property rights zu führen.

Jedoch ist das vorliegende Modell etwas anders aufgebaut und beinhaltet bessere Modifikationen in Bezug auf das österreichische Rechts- und Planungssystem.

#### Rahmenbedingungen

Die Autorin schlägt vor, jene Rechte, die durch Flächenwidmungsplanung geschaffen werden (in diesem Fall: Baurechte) ohne Zuteilung zu einem bestimmten Grundstück zu bündeln, und als common pool zur Verfügung zu stellen; dieser Vorgang

stellt in dem Prozess den Teil hoheitlichen Ordnungsplanung dar.

Die öffentliche Hand, in dem Fall eine Kommune, legt fest, wie viel (in Mengeneinheiten) und was alles Bauland sein darf, wobei sowohl Auswahl- (Anschluss an bestimmtes Gebiet oder Infrastruktur) als auch Ausschlusskriterien (Bebauungsverbot in bestimmten Gebieten) zum tragen kommen.

Im Anschluss an dieses Verfahren können nun private Verhandlungen stattfinden, in denen Eigentümer bzw. Interessenten von Grundstücken Vorschläge für die Zuordnung der Baurechte aus dem common pool machen. Ein wesentliches Kriterium für den Erhalt des Baurechts ist zudem die Versicherung über eine Realisierung innerhalb einer bestimmten Zeit. Im Idealfall einigen sich also Bauwillige und/oder Grundstückseigentümer darauf, zukünftige Nachbarn zu werden, um den Voraussetzungen der Baurechte Genüge zu tun (z.B. durch Schaffung eines geschlossenen Siedlungsgebietes).<sup>8)</sup>

In manchen Fällen, vermutlich in kleinen Gemeinden mit wenig Baulandbedarf, wird womöglich nur ein Gebiet alle Voraussetzungen erreichen; in dem Fall wäre die klassische Flächenwidmungsplanung ausreichend. Wenn jedoch mehrere Alternativen existieren, so kann ein Verhandlungsspielraum entstehen und folgendes geschieht:

- Eigentümer, die nicht an einer Bebauung interessiert aber einen potentiellen Baugrund (entsprechend der festgelegten Kriterien) besitzen, werden zwar in der Lage sein, ihren Grund teurer als Grünland zu verkaufen, werde jedoch nicht den vollen Wert dessen erreichen, was unter der „normalen“ Vorgehensweise möglich wäre (Konkurrenz!)
- Wenn die oben genannte Gruppe nicht verkaufen will, erzielen sie keine planungsbedingte Wertsteigerung; das Vortäuschen von Bauwilligkeit sollte durch Sanktionierungen eingeschränkt bzw. verhindert werden
- Bauwillige, die kein den Kriterien genügenden Eigentum besitzen, versuchen eines durch Kauf oder Tausch zu erwerben. Soll ein Tauschgeschäft anvisiert werden, muss vorausgesetzt werden, dass es jemanden gibt, der ein Interesse an Nicht-Bauland hat, da er es weder für Wohnzwecke nutzen, noch teurer verkaufen kann und das Grundstück höchstens, abhängig von seinen Eigenschaften, bei späteren Kriterienfestlegungen als geeignet erklärt wird.

- Bauwillige mit Grundstück wollen eine Lösung erzielen, die ihr Grundstück mit einbezieht. Sollte das nicht gelingen entsteht, wie auch bei der zuvor genannten Gruppe, am ehesten die Gefahr von Schwarzbauten.

Diese Vorgehensweise bietet mehrere Vorteile:

- Gründe, die nicht dazu geeignet sind, überbaut zu werden, bleiben frei
- Nur Bauwillige bekommen Baugrund
- Der Zersiedelung wird entgegen gewirkt
- Kriterien wie eine gewisse Dichte können theoretisch vorab definiert werden
- Bebauung findet tatsächlich statt, ansonsten kann sich die Gemeinde ein Vorkaufsrecht o.ä. sichern
- Individuelle Präferenzen werden berücksichtigt und das Ergebnis ist konsensfähig, da in privater Verhandlung getroffen
- Siedlungsentwicklung kann besser gesteuert werden

### 4.3 Problemstellungen

Bei Entwürfen von möglichen Programmen, die den Einsatz von handelbaren Flächenrechten inkludieren, treten eine Vielzahl von Fragenstellungen auf, die berücksichtigt werden müssen, sofern eine Umsetzung in Österreich angedacht wird. Es sind vor allem Rahmenbedingungen, die dahingehend untersucht werden müssen, ob sich das österreichische Planungs- und Rechtssystem überhaupt dazu eignet, solche Instrumente zu integrieren.

#### *Grundeinstellung zum Thema Bodenbesitz bzw. Besitz von Bauland*

Bevor ein Handel mit Flächenrechten erfolgreich eingeführt werden kann, müssen grundsätzliche Überlegungen zum Boden als Eigentum angestellt werden. Der Wunsch vom freistehenden Einfamilienhaus im Grünen hat in Österreich lange Tradition und gilt noch immer als erstrebenswert. Daher scheint die These zu gelten: Je früher Grund gesichert ist, umso besser. Daraus können sich – je nach eingesetztem Flächenhandelsmodell – einige Probleme ergeben; schlimmstenfalls könnte das Instrument (in diesem Fall etwa Handel mit Flächennutzungsrechten) einfach nicht greifen. Denn es ist beispielsweise fraglich, ob viele Grundeigentümer nicht eher höhere Steuern für unbebautes Bauland in Kauf nehmen, bevor sie dieses verkaufen oder mit

einem Kauf warten bis tatsächlich Bedarf besteht (z.B. da es sich als „einmalige Chance“ herausstellt). (Lexner et al, 2005, S.37)

#### *Kompetenzrechtliche Situation*

Grundlegende Informationen zum Thema Kompetenzverteilung in der Raumplanung sollen an dieser Stelle nicht weiter erläutert werden. (weiterführende Informationen z.B.: Berger, 2006)

Da die grundsätzliche Zuständigkeit für Raumplanung, mit einigen Ausnahmen, bei den Ländern liegt, kann davon ausgegangen werden, dass jedes Bundesland einzeln entscheiden kann bzw. muss, ob es ein derartiges Instrument einführen will. Entscheidet sich bei zwei benachbarten Bundesländern nur eines dafür und das andere dagegen, so können gravierende Nachteile entstehen. Länder, die sich ganz gegen Flächenhandel entscheiden, können nun enttäuschte Bauwillige locken – sei es mit einem Überangebot an Bauland, mit niedrigeren Grundstückspreisen, etc.

#### *Verträglichkeit mit geltenden Bestimmungen*

Der Handel mit Flächenrechten lässt sich aller Voraussicht nach nicht problemlos in geltende Bestimmungen einbauen. Bei einer geplanten Einführung müssen viele verschiedene Aspekte des bestehenden Rechtssystems beachtet werden, unter anderem folgende:

- Wie wirkt sich die mögliche Ausgestaltung des Instruments auf bestehende Widmungen aus?
- Wird das in der Verfassung verankerte Grundrecht auf Eigentum angegriffen?
- Inwieweit sind Rückwidmungen vonnöten, wünschenswert oder hilfreich?
- Wirkt das Instrument konträr oder komplementär zum Grundverkehrsrecht; stärkt oder schwächt es dieses?

#### *Flächenwidmungsplan*

Sofern in Zukunft Flächenhandel möglich gemacht wird, müssen auch einige grundlegende Veränderungen des Flächenwidmungsplans in Betracht gezogen werden. Von Interesse ist vor allem eine schritt- oder teilweise Abtretung von Kompetenzen an eine übergeordnete Instanz – etwa bei der zuständigen Lan-

desregierung, um Qualitätsstandards zu sichern. Diese können zum Beispiel sein: einheitliche Planzeichenvorschriften, bessere Lesbarkeit, Verfügbarkeit im Internet, etc. Insgesamt ist die Vergleichbarkeit anzustreben, um eine Grundlage für ein faires und übersichtliches Handeln zu gewährleisten.

#### *Sinnhaftigkeit in Bezug auf den Baulandüberhang*

In Österreich herrschen aus raumplanerischer Sicht mehrere gravierende Probleme<sup>9)</sup>; eines davon ist der massive Baulandüberhang und die oft daraus resultierende fortschreitende Zersiedelung – beides schwerwiegende Gründe für einen hohen Flächenverbrauch.

Zwar kann das unkontrollierte Wachsen des Baulandüberhanges und die fortschreitende Zersiedelung gestoppt werden, ganz können die Folgen und Auswirkungen jedoch nicht kompensiert werden. Fraglich ist, inwiefern der bestehende Baulandüberhang in Überlegungen zum Einsatz des Flächenrechtehandels miteinbezogen werden kann. Denn Umwidmungen sind nicht immer von Vorteil, da die sich Bauland-Flächen oft in entsprechender Lage finden – also unweit von sozialer und technischer Infrastruktur und inmitten von bestehendem Siedlungsgebiet.

Auf jeden Fall ist statistisches Datenmaterial unabdingbar – Fakten zu Eigentumsverhältnissen und Dimension von bestehendem Bauland ohne Bebauung müssen von ganz Österreich vorhanden und vergleichbar sein.

Zudem muss von Anfang an klar sein, was – beim Einsatz von Flächenausweisungsrechten – nach Ende einer Planungsperiode mit weder verkauften noch verwendeten Rechten auf eine bestimmte Widmung geschieht. Denn wenn diese nicht weder kommunale Käufer finden, noch ‚aufgehoben‘ werden können, wird erst recht ohne Bedarf gewidmet und vorherrschende Problemstellungen somit noch verstärkt.

#### *Expertengremien*

Wenn handelbare Flächenrecht – in welcher Ausformung auch immer – in Österreich eingeführt werden, so sind immer wieder richtungweisende Entscheidungen notwendig; um nur einige zu nennen:

- Festlegung von schützenswerten Gebieten (einzigartige Kulturlandschaft, sensibles Ökosystem, landwirtschaftliche Nutzung, etc.)

- Festlegung von wünschenswertem Wachstum einzelner Kommunen oder Länder (in Mengeneinheiten) in einem bestimmten Zeitraum
- Festlegung von Zonen, innerhalb derer Flächenhandel stattfindet

Die Beantwortung dieser Fragen ist komplex und brisant, gleichzeitig aber wesentlich um mit dem gewählten Instrument auch die gestellte Ziele erreichen zu können.

#### *Situation der Kommunen*

Egal welche Art von Flächenhandel eingeführt werden könnte, es ist davon auszugehen, dass die Gemeinden in hohem Maße eingebunden sein werden (müssen). Dabei muss klar sein, welche Präferenzen von Sicht der Gemeindevertretung zu erwarten sind. Sie haben aller Wahrscheinlichkeit nach einerseits ein hohes Interesse an zusätzlichen finanziellen Mitteln, die sich meist durch eine höhere Einwohnerzahl akquirieren lassen, sowie wenig Interesse an Grundstücken, die für längere Zeit oder sogar immer für Bautätigkeit gesperrt werden.

Zudem muss klar sein, wie sich die finanzielle Situation von Gemeinden darstellt und was das für Auswirkungen haben kann. Besonders in Gegenden, in denen der Wohlstand der Gemeinden ungleich verteilt ist, muss darauf geachtet werden, die Situation nicht noch mehr zu verschärfen. Ansonsten kann jener Fall eintreten, dass in Kommunen, die bereits jetzt attraktiv und reich sind, das Wachstum in großer Geschwindigkeit voranschreitet und andere Gemeinden aus Geldnot ihre Gründe verkaufen und damit jeglichen Zuzug verhindern. Damit werden sowohl Schrumpfung- sowie auch Wachstumstendenzen verstärkt, was nicht immer erstrebenswert ist.

Diese Möglichkeiten müssen jedenfalls stark in Überlegungen einfließen, wie das ganze System aus fiskalischer Sicht funktionieren kann und sollte.

#### *Größe der Zonen*

Eine der wichtigsten Fragen ist, ob in Österreich entsprechende Gebiete zur Verfügung stehen, innerhalb derer Handel mit Flächenrechten begangen werden kann. Wie in den vorhergegangenen Beschreibungen hängen die Erfolge von Programmen immer stark davon ab, ob ein Handel auch möglich und sinnvoll ist. Nur wenn genügend Nach-

frage und Angebot aufeinander treffen, sind die gestellten Ziele realistischerweise erreichbar.

### 4.4 Lösungsansätze

Nachdem verschiedene Möglichkeiten zum Handel beschrieben, sowie mögliche Problemstellungen angeschnitten worden sind, soll versucht werden, Eckpunkte eines möglichen Programms, dessen konkrete Inhalte in den vorhergehenden Kapiteln bereits beschrieben wurden, kurz zu umreißen.

- Prinzipiell sollten Aspekte aller vorgestellten Methoden einfließen, um das ganze System flexibler zu gestalten, das heißt, es sollte sowohl möglich sein, Kommunen einen Handel mit Flächenausweisungsrechten zu ermöglichen, unter gewissen Umständen sollten aber auch Privatpersonen, je nach Lage ihres Grundstücks, das Recht zugesprochen werden, ihr Baurecht zu verkaufen.

Eine Mischform von kommunalen und privaten Handlungsmöglichkeiten wurde bereits von Schweizer Fachleuten angestellt, die dabei auch Gemeinden mit verschiedenen Formen von Baulandreserven berücksichtigt haben. (Zollinger, 2005, S. 69 ff)

Jedoch ist im ersten Schritt eine rein interregionale Kooperationsform vorzuziehen, da das Miteinbeziehen einzelner Grundstücksbesitzer einen enorm hohen Aufwand verursachen würde (Information, Einrichtung der Börse, Verwaltung, etc.)

- Der Ansatz der common pools bietet einen ansprechenden Mittelweg, bei dem Bürger zwar integriert werden, sich aber an konkrete Bestimmungen halten müssen. Zudem werden sie nicht einzeln bzw. zu zweit in Prozesse miteinbezogen, sondern meist in (Verhandlungs-) Gruppen.

Im Prinzip unterscheidet sich diese Art nicht stark von normalen Ansuchen um Umwidmung. Solange die Gemeinden kein ernsthaftes Interesse an einer Zusammenarbeit haben, ist die Einführung eines solch komplexen Systems nicht empfehlenswert. Insofern müssten die Länder in enger Kooperation mit den einzelnen Kommunen Pläne erarbeiten, um sicherzugehen, dass auch eine Erfolgchance besteht.

- Experten verschiedenster Fachbereiche müssen eine entsprechende Grundlagenforschung durchführen. Dabei sollen sowohl Juristen, als auch Wirtschaftswissenschaftler, Mathematiker und

Raumplaner, Vertreter der Gemeinden und Länder, sowie Politiker miteinbezogen werden, um eine geeignetes und konsensfähiges Modell zu erarbeiten.

- Von Vorteil wäre, wenn eine höhere Instanz als die Gemeinde – also das Land - die Höhe der jährlichen Neuausweisungen bestimmt werden darf. Dies kann als erster Schritt in jene Richtung genutzt werden, dass Länder mehr Mitbestimmungsmöglichkeiten bekommen und höhere Objektivität bei Vergabeverfahren gewährleistet wird. Jedoch ist dies gleichzeitig paradox – denn sollte den Ländern mehr Kompetenz zugesprochen werden, könnten sie diese gleich dazu nützen, das Problem des Baulandüberhangs und der großzügigen Neuausweisungen von Beginn an zu vermeiden, anstatt zu bekämpfen.
- Die Einführung eines Flächenhandelsprogramms bietet die Chance, im Zuge der Implementierung weitere Änderungen in der Örtlichen Raumplanung durchzuführen.

Einerseits sollte, egal wie die Ausgestaltung erfolgt, immer eine Verknüpfung mit gewissen Bedingungen, Stichwort Vertragsraumordnung, bestehen. Das heißt, dass sich Gemeinden in Zukunft insgesamt mehr Handlungsspielraum schaffen müssen, um raumplanerische Entwicklungen besser steuern zu können.

Andererseits bietet die Einführung eines neuen Instruments auch die Gelegenheit, bestehende Instrumente abzuschaffen bzw. zu reformieren oder zusätzlich neue einzusetzen. Dies ist über kurz oder lang auch notwendig, da man mit nur mit Flächenhandel allein die bestehenden Probleme nicht in den Griff bekommen kann.

## 5 Zusammenfassung

### *Problemstellung*

Die Größe jener Fläche, die täglich für Siedlungs-, Verkehrs- und sonstige Zwecke des menschlichen Lebens verwendet wird, steigt in vielen europäischen Ländern von Jahr zu Jahr – auch Österreich ist von dieser Entwicklung nicht ausgenommen. Allein zwischen 2001 und 2008 betrug die Steigerung 16ha/Tag, wovon 83% auf die Bau- und der Rest auf Verkehrsfläche fällt. Zwar ist der österreichische Dauersiedlungsraum, also jenes Gebiet, das für

Bebauung prinzipiell geeignet ist, erst zu knapp 16% verbaut, dennoch muss der Prozess des Flächenverbrauchs stärker gesteuert werden, um eine nachhaltige Entwicklung sicherzustellen. Daher ist es notwendig, den Fokus stärker auf neuartige Instrumente zu legen, mit denen der massive Flächenverbrauch in anderen Ländern bereits erfolgreich gesteuert werden konnte. Ein Beispiel dafür ist der Einsatz von handelbaren Flächenrechten, ein ökonomisches Planungsinstrument, das unter die Klassifikation privatwirtschaftlich, marktanalog fällt.

In den USA oder Australien werden und wurden bereits viele positive Erfahrungen mit Handelbaren Flächenrechten gemacht, jedoch sind die gravierenden Unterschiede im Rechts- und Planungssystem dieser Länder ein Grund, warum eine Übertragung auf Österreich nicht ohne weiteres funktionieren kann.

Anders als Österreich haben bereits einige andere europäische Länder damit begonnen, Studien zum Handel mit Flächenrechten durchzuführen. Im Konkreten sind es die Schweiz und Deutschland, beides Staaten, die in punkto Flächenverbrauch mit vergleichbaren Probleme wie Österreich zu kämpfen haben, die bereits ausführlich ausgearbeitete Konzepte besitzen, mithilfe derer der Flächenhandel auch tatsächlich funktionieren könnte.

Daher will die vorliegende Arbeit bereits vorhandene Ergebnisse aus Theorie und Praxis sammeln, vergleichen und auf österreichische Verhältnisse umlegen. Ziel ist dabei nicht, ein funktionierendes Programm zum Handel mit Flächenrechten zu erstellen, sondern viel mehr, Impulse zu geben und erste Schritte in Richtung Österreich-spezifischer Forschung zu machen.

#### *Analyseergebnisse*

Der Handel mit Flächenrechten kann auf zwei verschiedene Arten erfolgen: es können Ausweisungs- sowie Nutzungsrechte gehandelt werden. Nutzungsrecht-Handel ist jedoch in Österreich nur bedingt einsetzbar, da die rechtlichen Voraussetzungen hierzulande aller Wahrscheinlichkeit nach nicht gegeben sind. Jedoch gibt es bereits ein leicht modifiziertes System, welches bereits 1997 vorgestellt wurde, jedoch nie zum Einsatz kam: das System der common pools, welches auf hoheitliche Ordnungsplanung mit privater Verhandlungslösung basiert. Der Einsatz dieses Instruments stellt eine Modifikation von Flächennutzungsrechten dar, könnte jedoch ähnliche Ergebnisse erzielen. Die Funktionsweise bindet sowohl Bauwillige als auch Kommunen ein

und könnte somit befriedigende und konsensfähige Ergebnisse vorweisen.

Die andere Variante, deren Einsatz für Österreich durchaus vorstellbar ist, ist das Schaffen von Flächenausweisungsrechten. Machbarkeitsstudien gibt es zurzeit vor allem aus Deutschland, wo dieses Thema in all seinen Facetten bereits ausführlich untersucht worden ist. Der große Vorteil besteht darin, dass den Gemeinden vorgegebene, aber flexibel handelbare Ausweisungsrechte für Baulandwidmungen zugeteilt werden. Die Kommunen können untereinander je nach Flächen- oder Geldbedarf mit ihren Ausweisungsrechten handeln, während ein gewisses Wachstum pro Periode jedoch nie überschritten wird.

Bevor ein Handel mit Flächenrechten in Österreich angedacht werden kann, sind noch viele Fragen zu klären und einige grundsätzliche Probleme zu lösen – ob nun die Kommunikation und Kooperation zwischen Kommunen, Land und Bund; das Einführen von marktwirtschaftlichen Instrumenten in das Planungssystem oder das Loslösen von alten Gewohnheiten.

#### *Diskussion der Ergebnisse*

Es gibt viele Beispiele dafür, dass sowohl der Handel mit Ausweisungs- als auch Nutzungsrechten einer positive Entwicklung des Flächenverbrauchs förderlich sein könnten. Dabei müssen jedoch bestimmte Grundbedingungen akzeptiert werden:

- 1.) Bestehende Programme, ob aus der Praxis oder Theorie, können nicht ohne weiteres übernommen werden. Eine grundlegende Auseinandersetzung mit und eine Modifikation des Themas durch Experten ist unumgänglich. Der Handel mit Flächenrechten ist kein Allheilmittel und kann nur gemeinsam mit einem ausgewogenen Instrumenten-Mix angewendet werden.
- 2.) Es kann zwar dem steigenden Flächenverbrauch entgegengewirkt werden, ein anderes großes Problem der österreichischen Raumplanung, die Zersiedlung, kann aber nicht mehr rückgängig gemacht werden.
- 3.) Handelbare Flächenausweisungsrechte beziehen sich immer auf den Fall, dass neues (Bau-)Land gewidmet wird. Darauf, wie mit dem teils enormen Baulandüberhang umgegangen werden soll, gibt es noch keine zufrieden stellenden Antworten.

### Literatur

#### Bücher

- BERGER, A. (2006): Netzwerk Raumplanung – Raumplanung im Spannungsfeld der Kompetenzverteilung, Dissertation zum Dr.iur an der Universität Linz
- Deutsche Bundesregierung (2002): Perspektiven für Deutschland – Nachhaltigkeitstrategie, Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, Berlin
- KOSCHEL, H. et al, (1998): Handelbare SO2 Zertifikate für Europa – Konzeption und Wirkungsanalyse eines Modellvorschlags, ZEW Schriftenreihe Umwelt- und Ressourcenökonomie, Heidelberg
- PRUETZ, R. (1997): Saved By Development: Preserving Environmental Areas, Farmland and Historic Landmarks With Transfer of Development Rights, Arje Press, Kalifornien
- PRUETZ, R. (2003): Beyond Takings and Givings: Saving Natural Areas, Farmland and Historic Landmarks with Transfer of Development Rights and Density Transfer Charges, Arie Press, Kalifornien
- SCHADT, G., KNOTH, E. (1993): Wirksamkeit von Instrumenten zur Steuerung der Siedlungsentwicklung, Gutachten des Kommunalwissenschaftlichen Dokumentationszentrums, Verlag der Österreichischen Raumordnungskonferenz, Wien
- WALZ, R. et al (2005): Gestaltung eines Modells handelbarer Flächenausweisungskontingente unter Berücksichtigung ökologischer, ökonomischer, rechtlicher und sozialer Aspekte – Abschlussbericht, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung, Karlsruhe

#### Zeitschriften

- LEXER, W. et al (2005): Nicht nachhaltige Trends in Österreich: Qualitative Lebensraumveränderung durch Flächenverbrauch, Studienbericht, Umweltbundesamt, Wien
- MAYER, S. (1997): Eine andere Sichtweise von Raumplanung, DISP Nr. 129, S. 4-9

- PROKOP, G. et al (2008): (Bau)Land in Sicht – Gute Gründe für die Verwertung industrieller und gewerblicher Brachflächen, Broschüre, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft, Wien
- SÜESS, A., GMÜNDER, M. (2005): Weniger Zersiedelung durch handelbare Flächennutzungszertifikate?, DISP Nr. 160, S.58-66
- ZOLLINGER, F. (2005): Handelbare Flächenzertifikate und die Schweizer Raumplanung, DISP Nr. 160, S. 67-74

#### Internet

- Arealstatistik (1994/97), Schweizer Bundesamt für Statistik: <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/02/03.html> (März 2009)
- KANONIER A. (2006), Rechtliche Aspekte der Siedlungsentwicklung, Baukulturreport 2006, Kapitel 4.: [www.baukulturreport.at](http://www.baukulturreport.at) (September 2008)
- Nachhaltigkeitsportal (2003), Bundesministerium für Land-, Forst, Umwelt- und Wasserwirtschaft, Thema 12/2003: Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung (September 2008, inzwischen nicht mehr online)
- PENN-BRESSEL, G. (2008), Auswertung des Flächenverbrauchs durch das Umweltbundesamt Deutschland, [http://www.umweltbundesamt.de/rup/veroeffentlichungen/sv-flaeche\\_bis\\_2007.pdf](http://www.umweltbundesamt.de/rup/veroeffentlichungen/sv-flaeche_bis_2007.pdf) (März 2009)
- Umweltbundesamt Österreich, diverse Publikationen zum Thema: [www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/raumordnung/flaechenverbrauch](http://www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/raumordnung/flaechenverbrauch) (Februar 2009)
- Österreichische Raumordnungskonferenz (2001) Empfehlung Nr. 50 zur Siedlungsentwicklung: <http://www.oerok.gv.at/publikationen/oerokempfehlungen.html> (Jänner 2009)
- OSTERTAG, K. (2009), Projekt Spiel.Raum des Fraunhofer Instituts für System- und Innovationsforschung: <http://www.spielraum.isi.fhg.de/> (Februar 2009)
- Umweltökonomische Gesamtrechnung (2008), Daten zur Flächennutzung des Statistischen Bundesamts (Deutschland):

[www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Navigation/Statistiken/Umwelt/UmweltökonomischeGesamtrechnungen/Flaechennutzung/Flaechennutzung.psm1](http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Navigation/Statistiken/Umwelt/UmweltökonomischeGesamtrechnungen/Flaechennutzung/Flaechennutzung.psm1) (März 2009)

### Sonstiges

- Tagung „Standorte sichern, Standorte entwickeln“, veranstaltet von der Österreichischen Gesellschaft für Raumplanung an der TU Wien, 4.12.2008

### weiterführende Literatur

- BORCHARD, K. (1999): Flächenhaushaltspolitik - Feststellungen und Empfehlungen für eine zukunftsfähige Raum- und Siedlungsentwicklung, ARL, Hannover
- EWEN, C. (1998): Flächenverbrauch als Indikator für Umweltbelastungen, Institut für Angewandte Ökologie e.V., Darmstadt
- KANONIER, A. (2004): Einschränkungen von Flächenverbrauch und Zersiedelung im kommunalen Raumordnungsrecht, in: Boden-Markierungen S.57-68
- KINDLER, R. (2004): Landschaftsfraß - Flächenwende in Sicht?, Ed. Bodoni, Berlin
- PENN-BRESSEL, G. (2004): Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch Siedlungen und Verkehr, Strategiepapier des Umweltbundesamtes, Berlin
- PETZ, C. et al (2001): Versiegelt Österreich? Der Flächenverbrauch und seine Eignung als Indikator für Umweltbeeinträchtigungen (Conference Papers, 15. 03.2001), Umweltbundesamt, Wien
- SCHULTZ, B., DOSCH, F. (2005): Trends der Siedlungsflächenentwicklung und ihre Steuerung in der Schweiz und Deutschland, DISP 160, S. 5-15

3) ÖROK Empfehlung #50 zur Siedlungsentwicklung (2001) S.1; Lexer et al (2005), S. 24 mit eigenen Ergänzungen

4) seit 11/2008 gibt es lt. Martin SCHAMANN vom Umweltbundesamt ebendort die „Initiative Flächensparen“, Ergebnisse noch nicht verfügbar (Aussage auf der Tagung „Standorte entwickeln“)

5) Beyond Takings and Givings: Saving Natural Areas, Farmland and Historic Landmarks with Transfer of Development Rights and Density Transfer Charges (2003)

6) Saved By Development: Preserving Environmental Areas, Farmland and Historic Landmarks With Transfer of Development Rights (1997)

7) Informationen unter [www.spielraum.isi.fhg.de](http://www.spielraum.isi.fhg.de) vergleichbar mit dem eher gängigen Begriff der „Mischgüter“

8) Davy beschreibt den Prozess als „Bodenwertmanagement durch Verhandlung und Vereinbarung“ (Mayer, 1997, S. 8)

9) Siehe Kapitel 2.3 Gründe für Flächenverbrauch

## Anhänge

### A 1

#### Definitionen der Nutzungskategorien von Fläche in Österreich

(Quelle: [www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/raumordnung/flaechenverbrauch/definitionen/](http://www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/raumordnung/flaechenverbrauch/definitionen/) August 2008)

#### Baufläche

Benützungsort "Baufläche" mit allen Nutzungen ("Gebäude", "befestigt", "begrünt" und "nicht näher unterschieden")

#### Bau- und Verkehrsfläche

Benützungsort "Baufläche" mit allen Nutzungen ("Gebäude", "befestigt", "begrünt" und "nicht näher unterschieden")

1) entspricht dem Durchschnitt der letzten Jahre

2) z.B.: Knoth (1993) S. 1; Umweltbundesamt Österreich (2009); Nachhaltigkeitsportal des BML-FUW (2003); Kanonier, (2006) Kap. 4.7

Benützungsort "Sonstige" mit den Nutzungen "Straßenanlagen" und "Bahnanlagen"

### Flächenverbrauch

Benützungsort "Baufläche" mit allen Nutzungen ("Gebäude", "befestigt", "begrünt" und "nicht näher unterschieden")

Benützungsort "Gärten" mit Nutzung "Erholungsflächen"

Benützungsort "Sonstige" mit den Nutzungen "Straßenanlagen", "Bahnanlagen", "Abbauflächen" und "nicht näher unterschieden".

Anmerkung: Die Kategorie "Sonstige/nicht näher unterschieden" umfasst beispielsweise Klassen wie "Friedhöfe, Flugplätze und Werksgebiete".

### Versiegelung

Die Benützungsort "Baufläche" mit den Nutzungen "Gebäude" und "befestigt" wird zu 100% als versiegelt berechnet.

Die Benützungsort "Baufläche" mit der Nutzung "nicht näher unterschieden" wird nur mit einer Versiegelung von 30% angenommen.

In der Benützungsort "Sonstige" wird die Nutzung "Straßenanlage" mit 60% Versiegelungsgrad und die Nutzung "nicht näher unterschieden" mit 10% Versiegelungsgrad mitberechnet.

Die Prozentangaben zur Berechnung wurden aus Schätzungen aufgrund der Grundlagendaten getätigt bzw. der facheinschlägigen Literatur entnommen.

### Dauersiedlungsraum

Benützungsort "Baufläche" mit allen Nutzungen ("Gebäude", "befestigt", "begrünt" und "nicht näher unterschieden")

Benützungsort "Gärten" mit allen Nutzungen ("Erholungsflächen")

Benützungsort "landwirtschaftlich genutzte Flächen"

Benützungsort "Weingärten"

den folgenden Nutzungsarten aus der Kategorie "Sonstige": "Straßenanlagen", "Bahnanlagen" und "Abbauflächen" und "nicht näher unterschieden"

Die Definition des Dauersiedlungsraumes richtet sich nach den Vorgaben der Statistik Austria.

## A 2

### Definitionen der Nutzungskategorien von Fläche in der Schweiz

(Quelle: [http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen-02/03/blank/key/01/zustand\\_und\\_entwicklung\\_\\_tabelle.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen-02/03/blank/key/01/zustand_und_entwicklung__tabelle.html), Februar 2009)

#### Bestockte Flächen

Wald (ohne Gebüschwald)

Gebüschwald

Gehölze

#### Landwirtschaftsflächen

Obstbau, Rebbau, Gartenbau

Wies- und Ackerland, Heimweiden

Alpwirtschaftliche Nutzflächen

#### Siedlungsflächen

Gebäudeareal

Industrieareal

Besondere Siedlungsflächen

Erholungs- und Grünanlagen

Verkehrsflächen

#### Unproduktive Flächen

Stehende Gewässer

Fliessgewässer

Unproduktive Vegetation

Vegetationslose Flächen

## A 3

### Definitionen der Nutzungskategorien von Fläche in Deutschland

(Quelle: <http://www.destatis.de/jet-speed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/>)

Publikationen/Fachveroeffentlichungen/Umweltökonomische Gesamtrechnungen/Erle EckzahlenSuv.property=file.pdf, Februar 2009)

### Siedlungs- und Verkehrsfläche

Summe mehrerer sehr heterogener Flächennutzungsarten, die durch eine überwiegend siedlungswirtschaftliche bzw. siedlungswirtschaftlichen

Zwecken dienende Ergänzungsfunktion gekennzeichnet sind. Sie setzt sich aus der Gebäude- und Freifläche, der Betriebsfläche

(ohne Abbauland), der Erholungsfläche, der Verkehrsfläche und der Fläche für Friedhöfe zusammen. Sie kann keineswegs mit dem Begriff "versiegelt" gleichgesetzt werden, da sie einen nicht quantifizierbaren Anteil von nicht bebauten und nicht versiegelten Frei- und Grünflächen enthält.

#### Gebäude- und Freiflächen

Öffentliche Zwecke  
Wohnen  
Handel und Dienstleistung  
Gewerbe und Industrie  
Mischnutzung mit Wohnen  
Verkehrsanlagen  
Versorgungsanlagen  
Entsorgungsanlagen  
Land- und Forstwirtschaft  
Erholung  
Ungenutzt  
Nicht weiter untergliedert

#### Erholungsfläche

Sportfläche  
Grünanlage  
Campingplatz  
Nicht weiter untergliedert

#### Flächen anderer Nutzung

Übungsgelände  
Schutzfläche  
Historische Anlage  
Friedhof  
Unland  
Nicht weiter gegliedert

#### Wasserfläche

Fluss  
Kanal  
Hafen  
Bach  
Graben  
See  
Küstengewässer  
Teich, Weiher  
Sumpf  
Nicht weiter gegliedert

#### Verkehrsfläche

Straße  
Weg  
Platz  
Bahngelände  
Flugplatz  
Schiffverkehr  
Ungenutzt  
Begleitfläche  
Nicht weiter untergliedert

#### Betriebsfläche

Abbauland  
Halde  
Lagerplatz  
Versorgungsanlage  
Entsorgungsanlage  
Ungenutzt  
Nicht weiter untergliedert

#### Waldfläche

Laubwald  
Nadelwald  
Mischwald  
Gehölz  
Forstwirtschaftliche Betriebsfläche  
Nicht weiter untergliedert

#### Landwirtschaftsfläche

Ackerland  
Grünland  
Gartenland  
Weingarten  
Moor  
Heide  
Obstanbaufläche  
Landwirtschaftliche Betriebsfläche  
Brachland  
Nicht weiter untergliedert

## **Die Autorinnen**

### **MMag Agnes Streissler**

Magistra der Geschichte und

Magistra der Volkswirtschaftslehre

Agentur "agnes streissler - Wirtschaftspolitische  
Projektberatung"

office@agnesstreissler.at

### **Katharina Schigutt**

Studentin der Raumplanung

Technische Universität Wien

schigutt@gmx.net

## Die AutorInnen des 35. Jahrgangs

### Heft 1-2:

*Peter Traurig*

Are people cooperative?

A survey on experimental research of behaviour in social dilemma situations:  
motives, patterns and implications for policy-makers

### Heft 3:

*Christian Reiner*

Kommunale Finanzen in der zweiten Weltwirtschaftskrise: Vom Schuldscheindarlehen  
zum Cross-Border Leasing

*Moritz Valeriano*

Die Subprime-Krise 2006. Analyse der strukturellen Grundlagen und  
Entwicklungen des US Wohnimmobilien- und Hypothekenmarktes

*Karin Grasenig und Marlies Windhaber*

“Du bist nie allein”. Unternehmenskultur als regionaler Faktor

### Heft 4:

*Agnes Streissler*

Finanzkrise: Private Pensionssysteme auf dem Prüfstand

*Katharina Schigutt*

Überlegungen zum Einsatz handelbarer Flächenrechte als Strategie gegen den steigenden  
Flächenverbrauch in Österreich