

## **WOHNFLÄCHENNACHFRAGE IN DEUTSCHLAND**

**Auftraggeber:**

LBS Bundesgeschäftsstelle Berlin

**Ansprechpartner:**

Dr. Reiner Braun und Ulrich Pfeiffer

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>WOHNFLÄCHENNACHFRAGE IN DEUTSCHLAND</b>	<b>1</b>
<b>1. Bisherige Trends und Strukturen</b>	<b>2</b>
<b>2. Ausblick bis 2030</b>	<b>9</b>
<b>3. Fazit</b>	<b>14</b>
<b>ANHANG: METHODIK DER WOHNFLÄCHENPROGNOSE</b>	<b>17</b>

## **Abbildungsverzeichnis**

ABBILDUNG 1:	ES GEHT AUCH GÜNSTIGER – EIGENHEIM IM OSTEN EIN VIERTEL PREISWERTER	3
ABBILDUNG 2:	RENTNER UND PENSIONÄRE KONSUMIEREN PRO KOPF DIE GRÖßTEN WOHNFLÄCHEN	4
ABBILDUNG 3:	BIS ZUM ALTER VON 50 JAHREN WIRD DIE WOHNUNG GRÖßER	6
ABBILDUNG 4:	WOHNEIGENTUM IST DIE KINDERFREUNDLICHERE WOHNFORM	8
ABBILDUNG 5:	MEHR HAUSHALTE UND STEIGENDER WOHLSTAND ERHÖHEN WOHNFLÄCHENNACHFRAGE	11
ABBILDUNG 6:	KÜNFTIGE ZUSATZNACHFRAGE REFLEKTIERT ÜBERWIEGEND WOHLSTANDEFFEKT	13

## **Tabellenverzeichnis**

TABELLE 1:	WOHNFLÄCHENZUWACHS VON MIETERN UND SELBSTNUTZERN IN DEN LETZTEN ZEHN JAHREN	2
TABELLE 2:	ALTERSSTRUKTUR DER BEWOHNTEN WOHNUNGEN IM OST-WEST-VERGLEICH 2003	7
TABELLE 3:	ENTWICKLUNG DER WOHNFLÄCHEN 1993-2003 UND PROGNOSE BIS 2030	10
TABELLE 4:	SCHÄTZKOEFFIZIENTEN ZUR BERECHNUNG DER WOHNFLÄCHEN UND WOHNEIGENTUMSQUOTEN	17

## WOHNFLÄCHENNACHFRAGE IN DEUTSCHLAND

Es ist schon eine Weile her, da gab der „Rat für Nachhaltige Entwicklung“ der Bundesregierung zu bedenken, dass die Bundesrepublik in gut 80 Jahren weitgehend zugebaut sein könnte, wenn nicht eine Umkehr stattfindet. Diese Forderung unterstützte den Trend, Bauland immer knapper zu machen. Dabei wird jedoch allzu oft übersehen: Als Folge würden die Bodenpreise scharf ansteigen, worunter nicht zuletzt die einkommensschwachen Haushalte zu leiden hätten. Denn je niedriger die Einkommen, desto größer ist der Anteil, der für das Gut Wohnen ausgegeben wird. Aber nicht nur die sozial Schwächeren würden unter solchen Maßnahmen leiden, es käme auch zu einer Auseinandersetzung „Jung gegen Alt“. Es würde sich nämlich die Frage stellen, mit welchem Recht die älteren Mieter und Wohneigentümer größere Wohnungen und mehr Grundstücksflächen als die nachkommenden jüngeren Haushalte beanspruchen. Hinzu kommt, dass eine lokale Verknappung von Bauland das überregionale Problem überhaupt nicht löst. Denn in der Praxis suchen sich die jungen Haushalte preiswerte Grundstücke in Umlandgemeinden oder außerhalb von Stadtregionen, was aufgrund der kommunalen Selbstverwaltung und dezentraler Flächenbereitstellung nicht verhindert werden kann. In der Folge käme es zwangsläufig zu der ebenfalls kritisierten Zersiedlung, die gleichzeitig noch durch allerlei Mobilitätssubventionen unterstützt wird.<sup>1</sup>

Wie so oft muss man Politikmaßnahmen also an den Wirkungen und nicht an den (guten) Motiven messen. Insbesondere gilt es zu bedenken, ob denn nicht genau die umgekehrte Politik einer großzügigeren Baulandausweisung „sozial gerechter“ und ökologisch sinnvoller wäre. Niedrigere Grundstückspreise in den Städten würden das Ausmaß der Zersiedlung einschränken. Außerdem käme das Marktergebnis niedrigerer Baulandpreise den Einkommensschwachen und den jungen Familien zugute. Eine übermäßige Inanspruchnahme von Boden durch einkommensstarke Gruppen könnte gebremst werden – wenn es nötig oder wünschenswert ist, durch entsprechende steuerliche Maßnahmen oder bauplanungsrechtliche Vorgaben. Aber vielleicht sind die apokalyptischen Bilder der 90er Jahre sowieso nicht mehr akut, weil angesichts der demografischen Entwicklungen möglicherweise kaum noch zusätzlicher Flächenverbrauch stattfinden wird?

Im Folgenden werden die Strukturen sowie die Entwicklung der Wohnflächennachfrage in den 90er Jahren untersucht und Projektionsrechnungen bis zum Jahr 2030 erstellt. So kann die angesichts der demographischen Veränderungen noch zu erwartende Zusatznachfrage nach Wohnflächen abgeschätzt werden.

---

<sup>1</sup> Vgl. Aring, J. (2000), Plädoyer für eine angebotsorientierte Baulandpolitik, in: Klaus Einig (Hrsg.): Regionale Koordination der Baulandausweisung, S. 39-60.

## 1. Bisherige Trends und Strukturen

*Nachholbedarf in Ostdeutschland und schrumpfende Haushaltsgrößen steigern die Flächennachfrage.* In den vergangenen zehn Jahren ist die durchschnittliche Wohnfläche der Haushalte in Deutschland um 7% auf 92qm angestiegen (vgl. Tabelle 1). Dies ist insbesondere Folge des Nachholbedarfs in den neuen Ländern, dort hat der Wohnflächenkonsum zwischen 1993 und 2003 um 14% von 67qm auf 77qm zugenommen.<sup>2</sup> Weil die Haushalte gleichzeitig kleiner werden, ist die Pro-Kopf-Wohnfläche bundesweit sogar um 13% und im Osten um mehr als ein Viertel angestiegen (28%). Allerdings streut diese Entwicklung vor allem im Osten erheblich, wenn man nach dem Wohnstatus differenziert. Während der durchschnittliche Mieterhaushalt im betrachteten Zeitraum nur unwesentlich größere Wohnungen bewohnt, belegen die ostdeutschen Wohneigentümer 12qm oder 12% mehr Fläche als im Jahr 1993. Diese Entwicklung ist auf die sprunghaft gestiegene Eigentumsbildung in den neuen Ländern zurückzuführen – neu gebaute Eigenheime sind erheblich größer als Bestandswohnungen. Bei einer Pro-Kopf-Betrachtung ergibt sich genau das umgekehrte Bild: Ostdeutsche Mieter haben pro Kopf um 7qm oder 26% zugelegt, während die Pro-Kopf-Fläche der Selbstnutzer nur um 6qm oder 17% gestiegen ist. Dafür sind typische Verhaltensweisen verantwortlich: kinderreiche Haushalte erwerben verstärkt Wohneigentum, in der Folge verbleiben vor allem kinderlose und ältere Haushalte in den Mietwohnungen. Weil die Personenzahl in den verbliebenen Mieterhaushalten dadurch geschrumpft ist, kam es im statistischen Mittel zu einem Anstieg der Pro-Kopf-Wohnfläche.

**Tabelle 1: Wohnflächenzuwachs von Mietern und Selbstnutzern in den letzten zehn Jahren**

Jahr	1993		2003		Zuwachs	
	pro Haushalt	pro Kopf	pro Haushalt	pro Kopf	pro Haushalt	pro Kopf
<b>neue Länder und Berlin</b>						
Mieter	60	27	62	34	2%	26%
Eigentümer	98	35	110	41	12%	17%
zusammen	67	29	77	37	14%	28%
<b>früheres Bundesgebiet</b>						
Mieter	69	36	73	40	5%	12%
Eigentümer	114	44	122	48	7%	9%
zusammen	90	40	95	44	6%	10%
<b>Deutschland insgesamt</b>						
Mieter	67	33	70	38	5%	16%
Eigentümer	113	43	120	47	7%	9%
zusammen	86	38	92	43	7%	13%

Quelle: eigene Berechnungen aus EVS

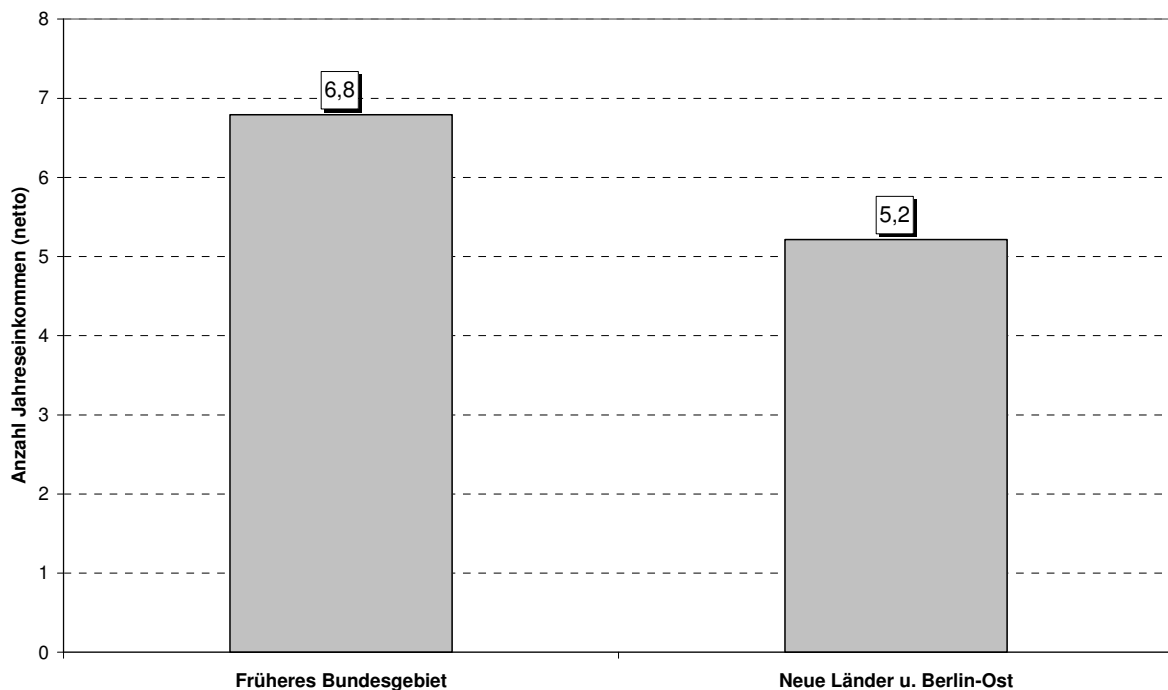
empirica

<sup>2</sup> Zum Vergleich: für einen Anstieg um 13% (von 84qm im Jahr 1978 auf 95qm im Jahr 2003) haben die westdeutschen Haushalte 25 Jahre benötigt

*Preiswerte Objekte ermöglichten schnelle Anpassung der Wohneigentumsquote.* Der Wohlstandseffekt eines höheren Flächenkonsums in den neuen Ländern steht in engem Zusammenhang mit der sprunghaft gestiegenen Wohneigentumsquote<sup>3</sup> – vor allem bei jungen Haushalten. Trotz höherer Arbeitslosigkeit und niedrigerer Einkommen wurde dies in der Vergangenheit ermöglicht, weil Wohneigentum – aller Voraussicht nach auch künftig – deutlich preiswerter zu haben ist als im früheren Bundesgebiet (vgl. Abbildung 1). Dies ist vor allem ein Ergebnis der niedrigeren Grundstückspreise und des höheren Baulandangebotes. Denn kostengünstige Bauweisen lassen sich eher realisieren, wenn große Stückzahlen auf zusammenhängenden Baugebieten erstellt werden können.

**Abbildung 1: Es geht auch günstiger – Eigenheim im Osten ein Viertel preiswerter**

Hauspreis-Einkommens-Relation im Ost-West-Vergleich



**Anmerkung:** Gesucht ist die Hauspreis-Einkommens-Relation zum Erwerbszeitpunkt der Immobilie. In der EVS ist jedoch unbekannt, welche Haushalte aktuell Wohneigentum erworben haben. Deswegen werden hier alternativ junge Wohneigentümer mit hohen Restschulden herangezogen (konkret: 35- bis 39-jährige Haushalte, die mehr als 25% ihres Nettoeinkommens für Zins und Tilgung von Baukrediten ausgeben).

**Quelle:** Eigene Berechnungen aus EVS

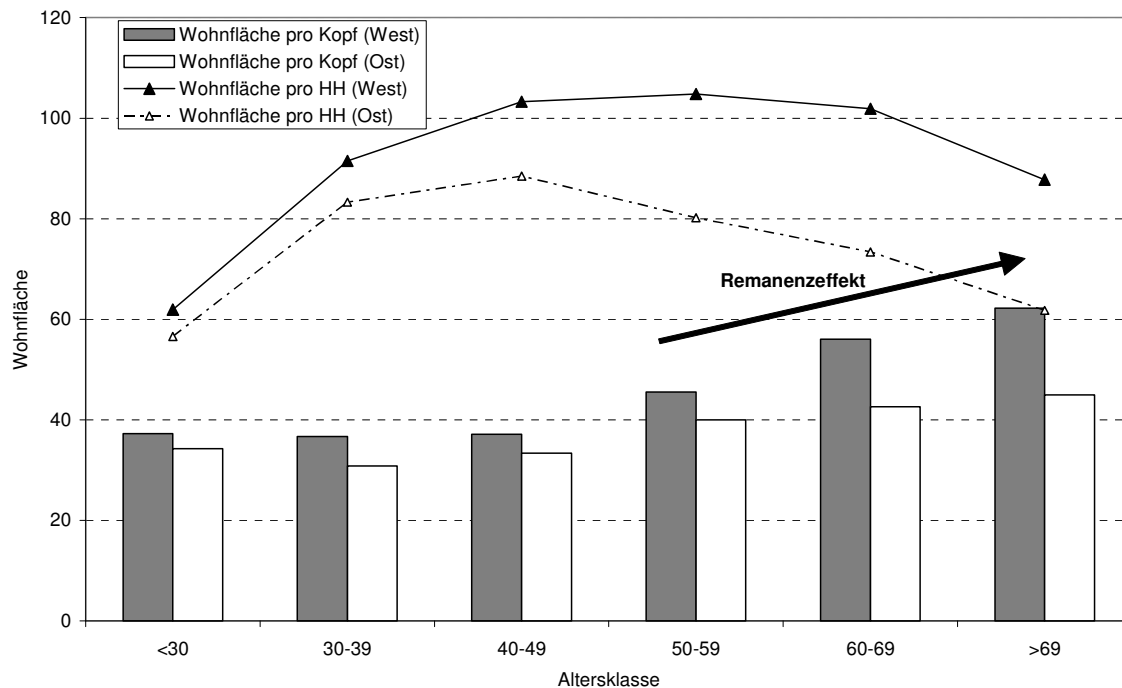
**empirica**

<sup>3</sup> Vgl. Braun, R. und Pfeiffer, U. (2004), Haushalts- und personenbezogene Wohneigentumsquoten, empirica-Studie im Auftrag der Bundesgeschäftsstelle der LBS, Berlin.

*Wohnflächen vor allem bei jungen Ostdeutschen gestiegen.* Der enorme Zuwachs der Wohnflächennachfrage in den neuen Ländern verteilt sich keineswegs gleichmäßig auf alle Altersklassen. Während sich die jungen, unter 40-jährigen Haushalte nahezu dem westdeutschen Niveau angeglichen haben, klafft bei den älteren Haushalten eine Lücke, die mit zunehmendem Alter der Haushaltsvorstände zunimmt (vgl. Abbildung 2). Diese Altersstruktur wird verursacht durch die geringere Umzugsneigung und vor allem durch die niedrigere Wohneigentumsquote der älteren Haushalte (Selbstnutzer haben größere Wohnungen; vgl. Tabelle 1). Ähnliche Strukturen ergeben sich auch bei der Pro-Kopf-Wohnfläche, wobei hier ein weiterer Effekt erkennbar wird: die Pro-Kopf-Wohnfläche im früheren Bundesgebiet steigt mit zunehmendem Alter deutlich an, obwohl die Wohnungsgröße selbst (Wohnfläche pro Haushalt) stagniert oder fällt. Die wesentliche Ursache dafür ist, dass die Haushalte typischerweise in der Familienwohnung bleiben (Remanenzeffekt), auch wenn die Kinder schon lange ausgezogen sind oder der Lebensgefährte verstorben ist. In Ostdeutschland findet man dasselbe Verhalten, der Remanenzeffekt wird aber dadurch teilweise überlagert, dass die älteren Haushalte in deutlich kleineren Wohnungen leben (vgl. gestrichelte Linie in Abbildung 2).

**Abbildung 2: Rentner und Pensionäre konsumieren pro Kopf die größten Wohnflächen**

Altersquerschnitt des Wohnflächenkonsums 2003



HH = Haushalt

Quelle: eigene Berechnungen aus EVS

empirica

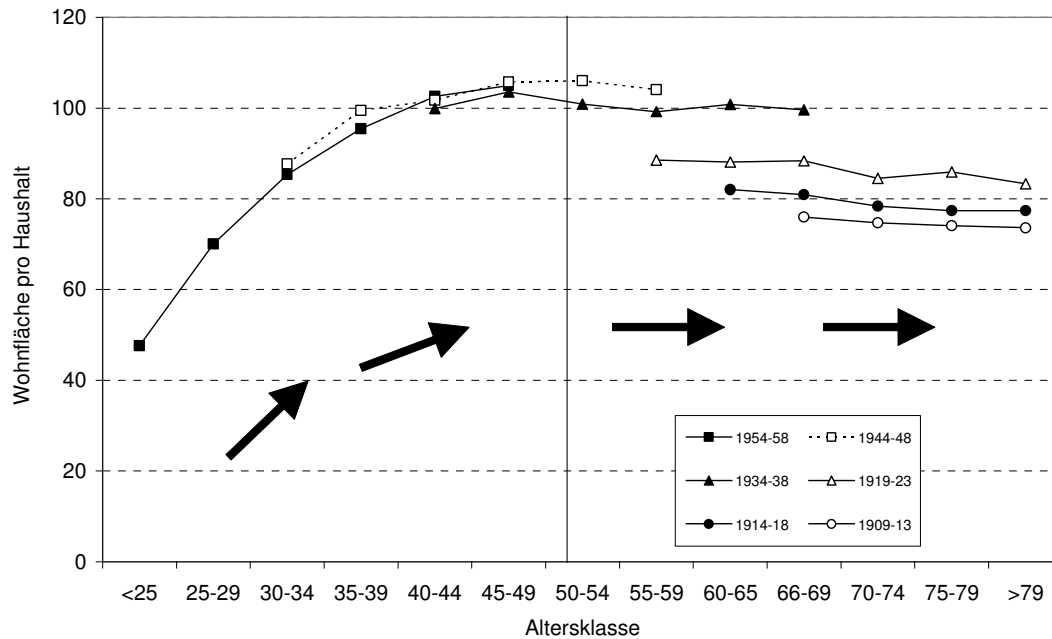
*Umzüge finden vorwiegend bei den unter 50-Jährigen statt.* Der Remanenzeffekt kann auch direkt anhand der Wohnflächenbiographie verschiedener Geburtsjahrgänge nachgewiesen werden (vgl. Abbildung 3). Hier werden nicht – wie in Abbildung 2 – die Wohnflächen verschiedener Haushalte zu einem Zeitpunkt (im Altersquerschnitt), sondern die Wohnflächen verschiedener Geburtsjahrgänge in aufeinander folgenden Jahren abgebildet (im Alterslängsschnitt). Im Ergebnis wird deutlich, wie sich die Wohnflächen einzelner Haushalte bzw. typischer Haushalte einzelner Geburtsjahrgänge im Zeitablauf entwickeln. Insbesondere zeigt sich dabei ein deutlicher Anstieg der Wohnflächen bis etwa zum Alter von 50 Jahren, in den neuen Ländern infolge der Anpassungseffekte sogar bis zum Alter von 60 Jahren. Bei älteren Haushalten sind kaum noch Veränderungen auszumachen. Gleichwohl fällt auf, dass früher Geborene in deutlich kleineren Wohnungen leben. Dies reflektiert den Wachstumseffekt und erklärt, warum die Wohnungsgrößen im Altersquerschnitt (vgl. Abbildung 2) mit zunehmendem Alter *scheinbar* fallen: tatsächlich fallen sie eben nicht, sondern die älteren Haushalte hatten schon immer kleinere Wohnungen als die jüngeren Haushalte.



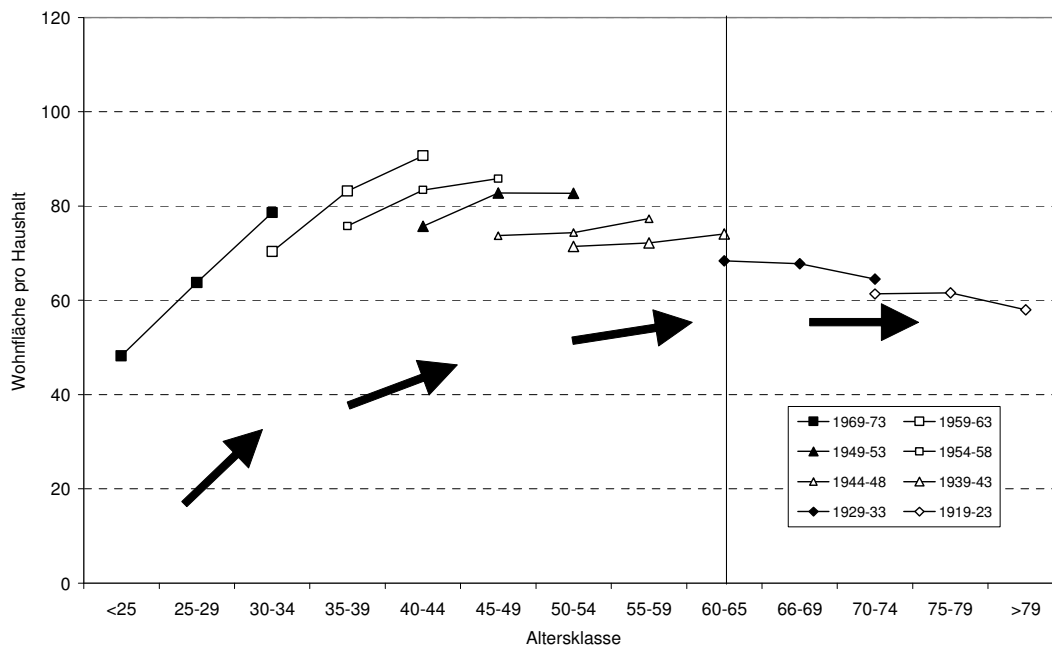
### Abbildung 3: Bis zum Alter von 50 Jahren wird die Wohnung größer

Alterslängsschnitt des Wohnflächenkonsums verschiedener Geburtsjahrgänge 2003

Früheres Bundesgebiet



Neue Länder



**Lesebeispiel:** Im Jahr 1978 waren Haushaltsvorstände, die zwischen 1919 und 1923 geboren sind, 55-59 Jahre alt; damals wohnten diese Haushalte im Westen auf rund 90qm. 25 Jahre später, im Jahr 2003, sind diese Personen über 79 Jahre alt und bewohnen im Mittel Wohnungen mit gut 85qm – die mittlere Wohnfläche ist demnach kaum gefallen. Im Osten können die Haushalte nur im Zeitraum 1993 bis 2003 beobachtet werden, deswegen sind die entsprechenden Linien „kürzer“.

Quelle: eigene Berechnungen aus EVS

empirica

*Ostdeutsche Wohneigentümer wohnen öfter in Neu- oder Vorkriegsbauten als westdeutsche.* Als Folge der schnellen Anpassung der Wohnverhältnisse in Ostdeutschland ergeben sich sehr typische Baualtersstrukturen der bewohnten Wohnungen (vgl. Tabelle 2). Insgesamt wohnen Ostdeutsche deutlich öfter als Westdeutsche in Vorkriegsbauten (34% gegenüber 22%). Dieser Unterschied wird jedoch vor allem durch die Selbstnutzer verursacht – im Osten wurden zwischen 1948 und 1990 wenige eigentumsfreundliche Wohnungen gebaut. Die Baualtersstruktur der bewohnten Mietwohnungen weichen hingegen kaum voneinander ab. Dies stimmt jedoch nicht mehr, wenn man jüngere, unter 50-jährige und ältere, über 50-jährige Haushalte getrennt voneinander betrachtet. Dann ähneln sich nur noch die Baualtersstrukturen der Mietwohnungen, die von älteren Haushalten bewohnt werden. Jüngere ostdeutsche Mieter wohnen dagegen eher in Vorkriegsbauten als ihre westdeutschen Altersgenossen. Im Unterschied zum früheren Bundesgebiet können sich im Osten auch jüngere Haushalte das Wohnen im Altbau leisten. Dies ist Folge des Leerstandes und des niedrigeren Mietniveaus. Junge ostdeutsche Selbstnutzer dagegen wohnen seltener als ältere Selbstnutzer in Altbauten. Genau wie im Westen wohnt ein Drittel von ihnen in Neubauwohnungen, die nach 1990 erstellt wurden – eine Folge der hohen Fertigstellungszahlen von Ein- und Zweifamilienhäusern in den letzten Jahren.

**Tabelle 2: Altersstruktur der bewohnten Wohnungen im Ost-West-Vergleich 2003**

Baualter	alle Altersklassen			unter 50-jährige Haushalte			über 50-jährige Haushalte		
	Mieter	Eigentümer	insg.	Mieter	Eigentümer	insg.	Mieter	Eigentümer	insg.
<b>neue Länder</b>									
bis 1948	27%	48%	34%	34%	44%	37%	22%	53%	31%
1948-90	62%	27%	51%	55%	23%	44%	69%	31%	58%
ab 1991	10%	25%	15%	12%	33%	19%	9%	16%	11%
Zusammen	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>früheres Bundesgebiet</b>									
bis 1948	24%	19%	22%	25%	18%	22%	24%	19%	21%
1948-90	64%	64%	64%	61%	49%	56%	69%	74%	71%
ab 1991	11%	18%	14%	15%	33%	22%	7%	7%	7%
Zusammen	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Quelle: eigene Berechnungen aus EVS

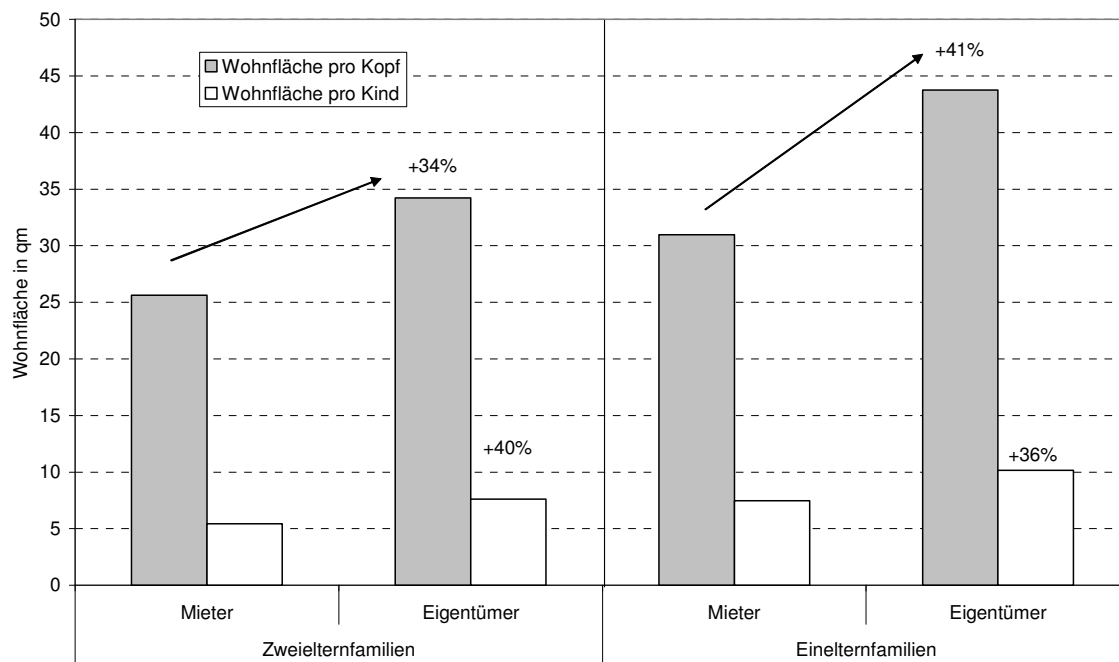
empirica

*Wohneigentümer haben größere Kinderzimmer.* Die Wohnflächen werden nicht nur durch Alter und Geburtsjahrgang der Haushaltsvorstände bestimmt. Eine bedeutende Rolle spielt auch die Haushaltssituation. So wohnen Familien in größeren Wohnungen als gleichaltrige, kinderlose Paare oder Singles. Aber auch innerhalb der Gruppe der Familien sind enorme Unterschiede auszumachen (vgl. Abbildung 4). So stehen bei „vollständigen“ Familien (mit zwei Eltern) in einer Mietwohnung jedem Haushaltsmitglied nur 26qm zur Verfügung, während Selbstnutzer auf 34qm kommen. Entsprechend unterscheiden sich auch die Wohnflächen der Kinderzimmer, die rein statistisch jedem Kind zur Verfügung stehen, um 3qm: etwa 5qm für Kinder in Mietwohnungen und 8qm bei Selbstnutzern – und das obwohl Selbstnutzer im Mittel mehr Kinder haben als Mieter. Ganz ähnlich

verhält es sich bei Alleinerziehenden (Einelternefamilien). Allerdings täuschen die Ergebnisse hier einen übergroßen Wohlstand vor: die Pro-Kopf-Wohnfläche bei Alleinerziehenden liegt nur wegen der kleineren Zahl an Haushaltsmitgliedern höher und nicht weil diese Haushalte größere Wohnungen bewohnen. Zudem liegt die Wohneigentumsquote bei Zweielternfamilien (54%) weitaus höher als bei Alleinerziehenden (17%), so dass den allermeisten Zweielternfamilien (als Selbstnutzer) pro Kopf mehr Wohnfläche zur Verfügung steht als Alleinerziehenden (als Mieter).

**Abbildung 4: Wohneigentum ist die kinderfreundlichere Wohnform**

**Auswahl:** Deutschland insgesamt



**Anmerkung:** Wohnfläche von Kindern = Fläche der Wohn- und Schlafräume von unter 18-jährigen Haushaltsmitgliedern.

**Quelle:** eigene Berechnungen aus EVS

**empirica**

## 2. Ausblick bis 2030

Die vorangegangenen Analysen auf Basis der Einkommens- und Verbrauchsstichproben (EVS) haben gezeigt, dass die Struktur der Wohnflächennachfrage sehr stabilen Mustern folgt (vgl. Abbildung 3). So steigt etwa die mittlere Wohnfläche ein und desselben Haushaltes im Zeitablauf grundsätzlich an. Diese so genannten Struktur- oder Alterseffekte spiegeln die zunehmenden Flächenbedürfnisse in unterschiedlichen Lebensabschnitten wider: der Auszubildende oder Studierende wohnt als Single zunächst in einer Einzimmerwohnung, zieht später mit einem Lebenspartner zusammen, wodurch eine größere Wohnung erforderlich wird, und steigert die Wohnfläche im Zuge der Familienbildung ein weiteres Mal. Solche typischen Altersstrukturen findet man bei Haushalten aller Geburtsjahrgänge, allerdings auf unterschiedlichen Niveaus. So bewohnten z.B. die heute über 70-jährigen Haushaltsvorstände schon immer kleinere Wohnungen als jeweils gleichaltrige nachfolgende Geburtsjahrgänge. Diese so genannten Niveau- oder Kohorteneffekte spiegeln den im Zeitablauf zunehmenden Wohlstand wider, von dem später geborene Geburtsjahrgänge mehr profitieren.

Auf Basis dieser alters- und kohortenspezifischen Veränderungen der mittleren Wohnflächen pro Haushalt wird im Folgenden eine Prognose der künftigen Wohnflächennachfrage erstellt. Dazu werden mithilfe spezieller statistischer Verfahren Struktur- und Niveaueffekte isoliert und in die Zukunft fortgeschrieben. Dabei werden Prognosen zur Entwicklung der Wohneigentumsquote sowie zur künftigen Alters- und Größenstruktur der privaten Haushalte berücksichtigt.<sup>4</sup> Somit ergibt sich die Entwicklung der mittleren Wohnfläche pro Haushalt

- a) durch Veränderung der Altersverteilung der Haushalte,
- b) durch Veränderung der Größenverteilung der Haushalte,
- c) durch Kohorteneffekte (steigender Wohlstand),<sup>5</sup>
- d) insbesondere im Osten auch durch einen Anstieg der Wohneigentumsquote (Wohneigentümer nehmen typischerweise größere Wohnflächen in Anspruch).

---

<sup>4</sup> Die Haushaltsprognosen werden anhand der ProFamy-Methode erstellt und basieren auf der 10. koordinierten Bevölkerungsprognose des Statistischen Bundesamtes (Variante IV). In Variante IV wird u.a. eine Nettozuwanderung von 100.000 Ausländern jährlich unterstellt.

<sup>5</sup> Wohlstandseffekte werden in unserer Prognose also nicht durch eine explizite Einkommensprognose o.Ä. berücksichtigt. Das wäre auch schwierig, denn die Nachfrage steigt nicht wegen steigender Einkommen, sondern allenfalls aufgrund fallender Mietpreis-Einkommens-Relationen (bzw. Kaufpreis-Einkommens-Relationen). Demnach müssten also auch Preisprognosen erstellt werden, wenn Wohlstandssteigerungen explizit im Prognosemodell berücksichtigt werden sollten. Stattdessen schreibt unser Modell den bisherigen (als exogen betrachteten) Trend der alters- und kohortenspezifischen Wohnflächennachfrage fort. D.h., wir unterstellen implizit eine vergleichbare Entwicklung der Preis-Einkommens-Relationen wie in der Vergangenheit.

Darüber hinaus hängt die Entwicklung der aggregierten Wohnflächennachfrage natürlich auch von der Veränderung der absoluten Zahl der Haushalte ab und die Pro-Kopf-Wohnfläche von der durchschnittlichen Haushaltsgröße.

**Tabelle 3: Entwicklung der Wohnflächen 1993-2003 und Prognose bis 2030**

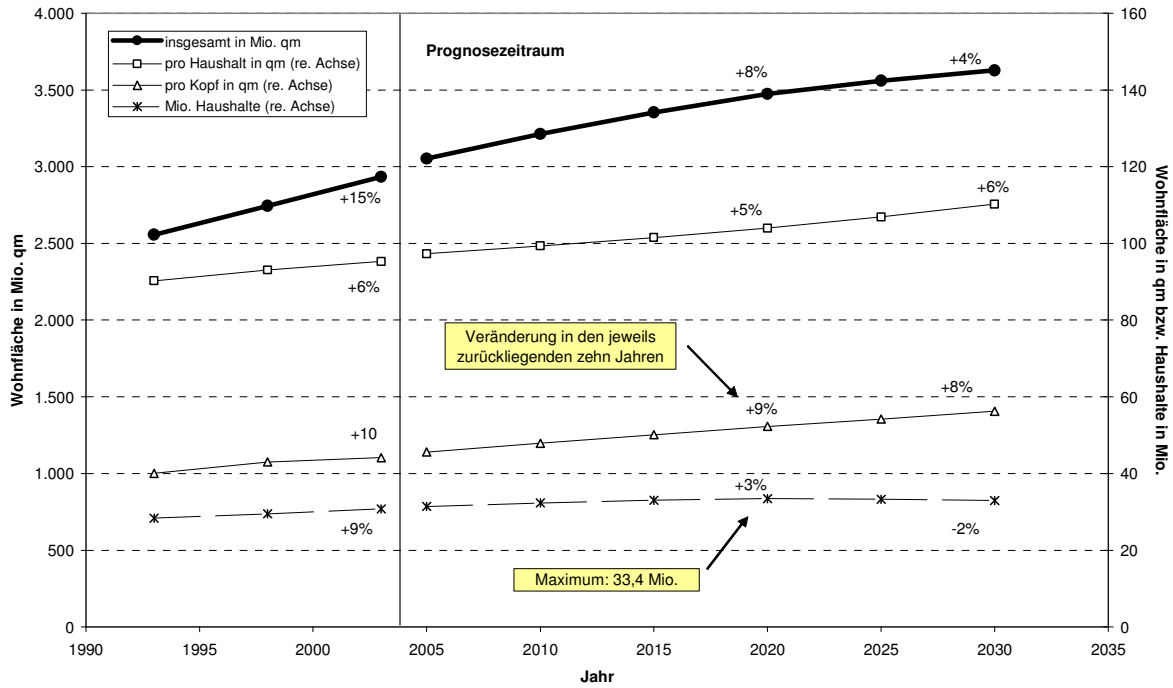
	1993	1998	2003	2005	2010	2015	2020	2025	2030
<b>Früheres Bundesgebiet</b>									
insgesamt in Mio. qm	2.557	2.744	2.934	3.052	3.213	3.353	3.475	3.560	3.628
qm pro Haushalt	90	93	95	97	99	102	104	107	110
qm pro Kopf	40	43	44	46	48	50	52	54	56
nachr.: Haushalte (Mio.)	28,3	29,5	30,8	31,4	32,3	33,0	33,4	33,3	32,9
<b>neu Länder und Berlin</b>									
insgesamt in Mio. qm	531	578	639	659	690	719	741	763	779
qm pro Haushalt	67	72	77	79	82	85	90	95	100
qm pro Kopf	29	33	37	38	42	45	48	52	55
nachr.: Haushalte (Mio.)	7,9	8,0	8,3	8,4	8,5	8,4	8,2	8,0	7,8

**Quelle:** ProFamy-Haushaltsprognose auf Basis der 10. koordinierten Bevölkerungsprognose des Statistischen Bundesamtes (Variante IV) sowie eigene Berechnungen auf Basis der EVS 1978-2003 **empirica**

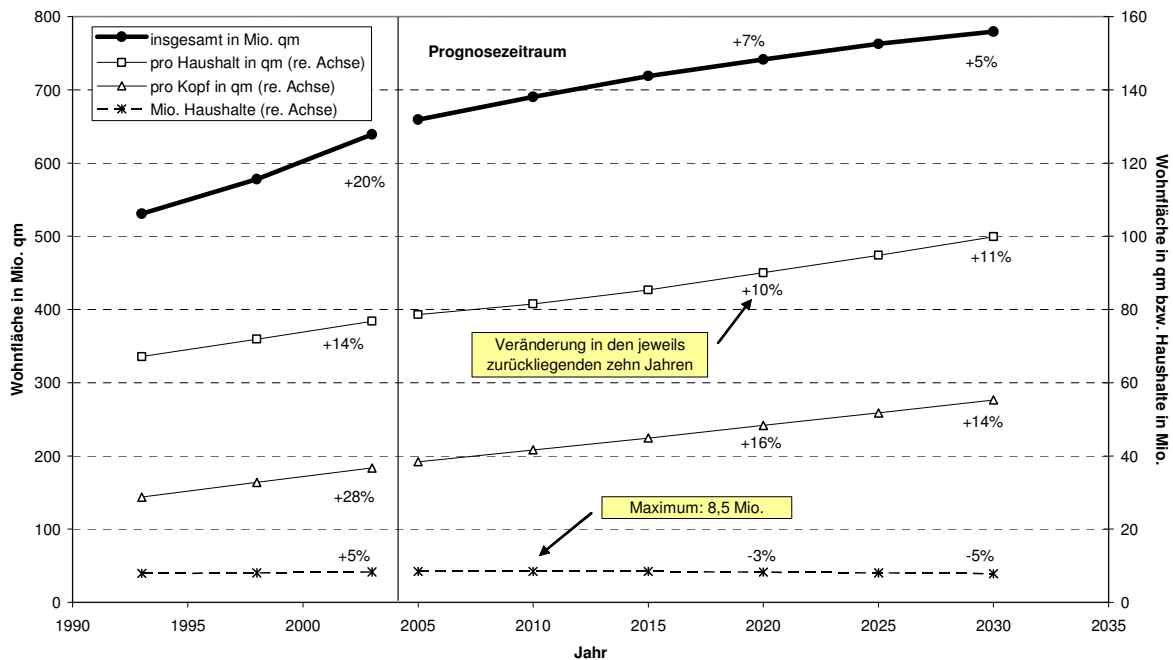
*Der Anpassungsprozess in Ostdeutschland ist noch nicht abgeschlossen.* Die empirica-Prognosen ergeben in den neuen Ländern bei unveränderten Rahmenbedingungen einen weiteren Anstieg der Wohneigentumsquote von heute 37% auf 45% bis zum Jahr 2020 und 50% bis 2030. Als Folge wird auch die Wohnflächennachfrage weiter deutlich steigen. Unsere Modellrechnungen ergeben mittlere Wohnungsgrößen von 90qm bis zum Jahr 2020 und 100qm bis 2030 – das sind nur rund 5qm mehr als die westdeutschen Haushalte schon heute bewohnen (vgl. Tabelle 3 und Abbildung 5). Weil parallel die Haushaltsgrößen weiter schrumpfen, steigen im Osten die Pro-Kopf-Flächen von heute 37qm über 48qm im Jahr 2020 auf 55qm im Jahr 2030. Für den Westen erwarten wir ebenfalls eine steigende Wohnflächennachfrage. Dennoch wird sich die Differenz der Wohnungsgrößen im Ost-West-Vergleich von heute 18qm bis um Jahr 2020 (2030) auf nur noch 14qm (10qm) vermindern. Schneller verläuft die Anpassung der Pro-Kopf-Flächen: während der durchschnittliche Ostdeutsche im Jahr 1993 noch 11qm und 2003 noch 7qm weniger Fläche in Anspruch nahm als der Westdeutsche, schrumpft dieser Abstand auf 4qm bis 2020 und 1qm bis 2030. Für den gesamten Prognosezeitraum 2005 bis 2030 ergeben unsere Prognoserechnungen einen Anstieg der mittleren Wohnfläche pro Haushalt um 27% in den neuen Ländern und 13% für das frühere Bundesgebiet. Weil die Zahl der Haushalte im Osten nur noch rund 5 Jahre wachsen wird, nimmt die insgesamt genutzte Wohnfläche nur um 18% auf 780 Mio. qm zu und liegt damit deutlich unter dem Zuwachs der mittleren Wohnungsgröße. Im früheren Bundesgebiet erreichen die Haushaltszahlen erst um das Jahr 2020 ein Maximum. Dadurch steigt die gesamte Wohnflächennachfrage dort erst in den 20er Jahren langsamer an als die mittlere Wohnfläche. Für den Westen prognostiziert unser Modell zwischen 2005 und 2030 einen Anstieg der gesamten Wohnflächennachfrage um 19% auf 3,6 Mrd. qm.

## Abbildung 5: Mehr Haushalte und steigender Wohlstand erhöhen Wohnflächennachfrage

Entwicklung des Wohnflächenkonsums im früheren Bundesgebiet



Entwicklung des Wohnflächenkonsums in den neuen Ländern



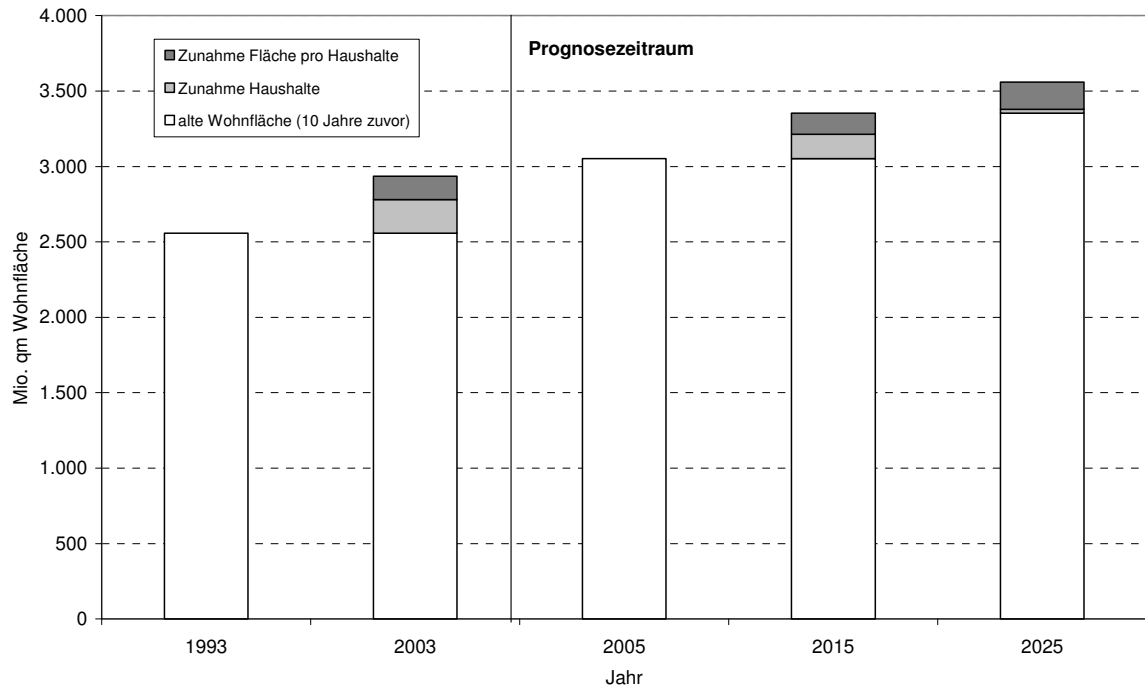
Quelle: eigene Berechnungen aus EVS

empirica

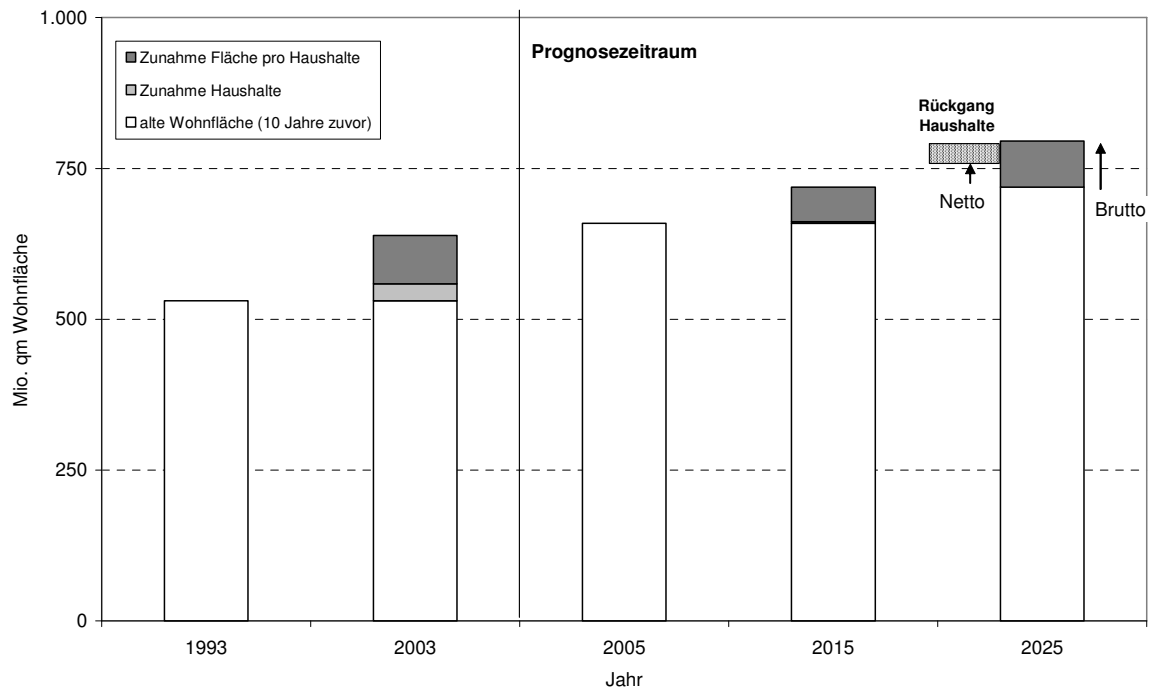
*Erhöhte Wohnflächennachfrage ist überwiegend ein Wohlstandseffekt.* Insgesamt ist im früheren Bundesgebiet derzeit eine Wohnfläche von 2,9 Mrd. qm belegt (vgl. Abbildung 6). Seit 1993 entspricht dies einem Anstieg um etwa 380 Mio. qm oder 15%. Knapp die Hälfte dieses Zuwachses, rund 40% oder 155 Mio. qm, stammt aus der Zunahme der durchschnittlichen Wohnungsgröße, rund 60% resultiert aus der gestiegenen Zahl an Haushalten. Im Osten sieht die Entwicklungsstruktur etwas anders aus, dort ist die gesamte Wohnflächennachfrage seit 1993 um 108 Mio. qm oder 20% gestiegen. Dies ist jedoch ganz überwiegend dem steigenden Wohnflächenkonsum pro Haushalt (+80 Mio. qm oder 74%) zuzuschreiben, während die Erhöhung der Zahl ostdeutscher Haushalte anteilig weniger zum Anstieg der bewohnten Flächen beigetragen hat als im Westen. In den kommenden zehn Jahren wird der Wohnflächenkonsum im Osten weiter steigen (rd. 60 Mio. qm), allerdings weit überwiegend in Folge weiter wachsender Wohnungsgrößen. Nach 2015 werden im Osten zwar immer weniger Haushalte leben, dennoch steigt die insgesamt bewohnte Fläche netto um weitere 44 Mio. qm an: der zusätzliche Flächenverbrauch der verbleibenden Haushalte beträgt brutto 76 Mio. qm, der Rückgang infolge schrumpfender Haushaltszahlen beläuft sich auf 33 Mio. qm. Im Westen schrumpfen die Haushaltszahlen erst später, so dass sich die Zunahme der insgesamt nachgefragten Wohnfläche nicht nur auf den Wohlstandseffekt beschränkt: in den nächsten zehn Jahren tragen die steigenden Haushaltszahlen noch gut die Hälfte (161 von 301 Mio. qm) zur Zusatznachfrage bei, im Zeitraum 2015-25 aber nur noch ein Achtel (26 von 207 Mio. qm).

## Abbildung 6: Künftige Zusatznachfrage reflektiert überwiegend Wohlfstandseffekt

Struktur des aggregierten Wohnflächenkonsums im früheren Bundesgebiet



Struktur des aggregierten Wohnflächenkonsums in den neuen Ländern



Quelle: eigene Berechnungen aus EVS

empirica



*Neubaubedarf ist weitaus höher als der Zusatzbedarf.* Ein Neubaubedarf lässt sich aus der Prognose der zusätzlichen Wohnflächennachfrage nicht direkt ableiten. Dazu müsste man unterstellen, dass der Anstieg der mittleren Wohnfläche allein aus den neu errichteten Wohnungen resultiert. Dem ist aber nicht so, weil das Wohnflächenangebot durch Abriss oder Umnutzung vermindert und die Größenstruktur von Bestandswohnungen durch Zusammenlegung verändert wird. Näherungsweise könnte man den Neubaubedarf deswegen anhand der Zunahme der Zahl der Haushalte zusammen mit einer Schätzgröße für den Ersatzbedarf ermitteln. Bei einem Ersatzbedarf von 0,3% des Bestandes ergäbe sich dann in den kommenden 5 Jahren bis 2010 ein Neubaubedarf von rund 40 Tsd. Einheiten jährlich im Osten und knapp 290 Tsd. Einheiten im Westen. Aber auch diese Werte unterschätzen noch den tatsächlichen Neubaubedarf. Denn der Zusatzbedarf an Wohnfläche wird sich regional sehr unterschiedlich niederschlagen. Auf immer mehr regionalen Märkten werden absolute Wohnungsüberschüsse auftreten, es kommt zu einem regionalen Auseinanderklaffen von Angebot und Nachfrage im Wohnungsbestand. Hinzu kommt ein struktureller Neubaubedarf, wenn Haushalte trotz Leerstand Wohnungen nachfragen, für deren Bauformen oder Standorte Knappheiten bestehen. Während beim konventionellen Ersatzbedarf eine Wohnung verdrängt oder anderweitig genutzt wird (aber nicht leer steht), fällt sie beim strukturellen Bedarf aus der Nutzung. Sie wird nicht für andere Zwecke benötigt. Es entsteht im Wortsinn kein Ersatzbedarf. In der Folge werden mehr Wohnungen gebaut als dem Haushaltszuwachs entspricht und es kommt zu einem quantitativen Überangebot. Deswegen wird der Neubaubedarf deutlich über den oben abgeleiteten Werten für Zusatz- und konventionellen Ersatzbedarf liegen. Das gilt insbesondere auch für die Jahre nach 2010 (Ost) bzw. 2020 (West), wenn die jeweiligen Haushaltszahlen ihren Höhepunkt überschritten haben und daher allein von dieser Seite her kein weiterer Zusatzbedarf mehr besteht.

### **3. Fazit**

Die durchschnittliche Fläche der bewohnten Wohnungen wird durch eine Vielzahl von Faktoren bestimmt. Grundsätzlich wächst die Wohnfläche mit zunehmendem Alter des Haushaltsvorstandes an (Alterseffekt). Zunächst wohnt man als Single, später mit seinem Lebenspartner und meist kommen später auch noch Kinder hinzu. Weil man sich vom gewohnten Lebensstandard nicht mehr trennen will, erfolgt nach Auszug der Kinder oder Tod des Lebenspartners aber für gewöhnlich kein Umzug in eine kleinere Wohnung. Dies gilt insbesondere für selbst nutzende Wohneigentümer. Wer in den eigenen vier Wänden wohnt, der lebt aber nicht nur im Alter auf einer größeren Fläche. Typischerweise sind selbst genutzte Wohnungen erheblich großzügiger geschnitten als Mietwohnungen – im früheren Bundesgebiet summiert sich die Differenz mittlerweile auf knapp 50qm. Entsprechend kann ein großer Teil des hinzugekommenen Wohnflächenverbrauches der letzten Jahre auf die gestiegene Wohneigentumsquote zurückgeführt werden. Daneben wirkt aber auch ein autonomer Wohlstandseffekt. So weisen die durchschnittlich genutzten Wohnflächen – unabhängig von Wohnstatus, Alter und Haus-

haltstyp – seit Jahrzehnten einen positiven Trend auf: später geborene Haushalte bewohnen jeweils größere Flächen als vorhergehende Geburtsjahrgänge derselben Altersklasse (Kohorteneffekt oder autonomer Wohlstandseffekt).

Man kann davon ausgehen, dass auch künftige Generationen ähnliche Lebensmuster durchlaufen und somit die Wohnflächennachfrage mit zunehmendem Alter ansteigt. Dasselbe gilt für die Unterschiede zwischen Mietwohnungen und Wohneigentum, vor allem wenn Wohneigentümer weiterhin Ein- oder Zweifamilienhäuser bevorzugen. Deswegen deuten die steigenden Haushaltszahlen zusammen mit einem zunehmenden Durchschnittsalter der Bevölkerung auf einen weiteren Anstieg der Wohnflächen hin. Inwieweit der autonome Wohlstandseffekt in die Zukunft fortgeschrieben werden kann, ist jedoch weniger klar. Schleppendes Wirtschaftswachstum und steigender Bedarf für private Altersvorsorge wirken sich negativ auf das Budget aus, das die Haushalte bereit sind, für das Gut Wohnen auszugeben. Etwas anders sieht es in den neuen Ländern aus. Weil hier noch viele ältere Haushalte weit unterdurchschnittliche Wohnflächen bewohnen, wirken sich hier noch auf Jahre hinaus entsprechende Kohorteneffekte auf den Wohnflächenverbrauch aus.

Unsere Prognosen zum künftigen Wohnflächenverbrauch berücksichtigen genau diese Effekte. Im Ergebnis erwarten wir für die neuen Länder einen Anstieg der mittleren Wohnungsgröße um 1% p.a. oder insgesamt rund 20qm auf 100qm bis 2030, für das frühere Bundesgebiet dagegen nur einen Anstieg um 0,5% p.a. oder 13qm auf durchschnittlich 110qm. Weil die Zahl der Haushalte im Osten ab 2015 mutmaßlich zurückgehen wird, steht dem beträchtlichen Anstieg der mittleren Wohnungsgrößen dort ein weitaus schwächerer Anstieg der insgesamt bewohnten Wohnflächen von nur 0,7% p.a. auf rund 780 Mio. qm bis 2030 gegenüber. Im Westen steigt die Zahl der Haushalte aller Voraussicht nach bis 2020 weiter an. Deswegen ergibt sich hier im Aggregat mit 0,7% p.a. auf 3,6 Mio. qm bis 2030 dieselbe Wachstumsrate für die Wohnflächen wie im Osten. Dies ändert sich im Laufe der zwanziger Jahre. Während der aggregierte Verbrauch zwischen 2005 und 2020 im Westen noch um 0,9% p.a. steigt, liegt die Wachstumsrate in den 20er Jahren nur noch um 0,4% p.a.

Im Ergebnis ist demnach bis weit in das neue Jahrhundert hinein kein Ende des Wohnflächenwachstums, wohl aber eine Abflachungstendenz zu erwarten. Manche werden kritisieren, dass dies zu einem entsprechenden Wachstum der Siedlungsflächen führen könnte. Gleichwohl dürfen bei der Diskussion um restriktive Lösungen die volkswirtschaftlichen Kosten und die Verteilungswirkungen nicht vernachlässigt werden. Denn ein großer Teil der Bevölkerung – namentlich die heutigen Wohneigentümer – würde selbst nicht negativ betroffen. Im Gegenteil würden heutige Wohneigentümer bzw. Immobilieneigentümer sogar in erheblichem Maße profitieren. Denn zwischen Rationierung und Verteuerung von Grundstücken besteht ein sehr enger Zusammenhang. Von der Rationierung negativ betroffen wären deswegen vor allem die jüngeren, künftigen Wohneigentümer. Wenn eine Rationierung der Siedlungsflächen also „sozial gerecht“ ablaufen soll, dann ist es unabdingbar, zunächst eine

Rationierungsfolgenabschätzung zu erstellen. Denn wer eine Revolution des Wohnens fordert, sollte die Bevölkerung auf mehr als nur einen freundlichen Sonntagsspaziergang vorbereiten.

## ANHANG: METHODIK DER WOHNFLÄCHENPROGNOSE

Die Prognose der Wohnflächen basiert auf einem Kohortenmodell. Dazu wurden auf Basis der Einkommens- und Verbrauchsstichproben aus den Jahren 1978-2003 OLS-Regressionen geschätzt, die Alters-, Kohorten- und Zeitpunkteffekte berücksichtigen. D.h., unsere Prognosen stützen sich auf die historische Entwicklung der letzten 25 Jahre und berücksichtigen typische Verhaltensweisen im Lebenszyklus der Haushalte. Dazu gehört zum einen die Beobachtung, dass mit zunehmendem Alter zunächst in eine immer größere Wohnung umgezogen wird, bis etwa um das Alter 50-54 Jahre ein Maximum erreicht ist (Alterseffekt). Zum anderen stützen sich unsere Prognosen auf die Beobachtung, dass nachfolgende Geburtsjahrgänge derselben Altersklasse jeweils größere Wohnungen besitzen (Kohorteneffekt bzw. autonomer Wohlstandseffekt).

**Tabelle 4: Schätzkoeffizienten zur Berechnung der Wohnflächen und Wohneigentumsquoten**

Schätzung basiert nur auf Beobachtungen im früheren Bundesgebiet

Wohnstatus	Selbstnutzer				Mieter			
	<100.000		>100.000		<100.000		>100.000	
Gemeindegröße	1 oder 2	3 u-mehr	1 oder 2	3 u-mehr	1 oder 2	3 u-mehr	1 oder 2	3 u-mehr
Haushaltsgröße	1 oder 2	3 u-mehr	1 oder 2	3 u-mehr	1 oder 2	3 u-mehr	1 oder 2	3 u-mehr
<b>Wohnfläche pro Haushalt (OLS-Regression)</b>								
Konstante	-192	-233	-259	-681	-48	-193	4	-12
Geburtsjahrgang (kubisch)	2,4E-08	4,6E-08	3,4E-08	7,8E-08	5,5E-09	3,1E-08	-2,4E-09	2,2E-09
Alter (kubisch)	-1,3E-03	-6,6E-04	-7,9E-04	-4,7E-04	-8,3E-04	-7,4E-04	-6,9E-04	-1,3E-03
Geburtsjahrgang*Alter	3,0E-03	-3,1E-05	2,0E-03	5,0E-03	2,0E-03	9,6E-04	2,0E-03	2,3E-03
Geburtsjahrgang*Alter (quadratisch)	-2,6E-08	5,6E-09	-1,2E-08	-3,6E-08	-1,7E-08	-2,6E-09	-1,8E-08	-2,4E-08
Geburtsjahrgang*Alter (kubisch)	2,6E-13	7,0E-14	1,4E-13	1,6E-13	1,7E-13	1,0E-13	1,5E-13	2,6E-13
<b>Wohneigentumsquote (Logistische Regression)</b>								
Konstante	1	-11	-12	-23	-	-	-	-
Geburtsjahrgang (kubisch)	-1,3E-09	1,6E-10	1,9E-10	1,9E-09	-	-	-	-
Alter (kubisch)	-8,9E-05	-1,0E-04	-6,3E-05	1,3E-06	-	-	-	-
Geburtsjahrgang*Alter	2,1E-04	2,8E-04	2,1E-04	1,6E-04	-	-	-	-
Geburtsjahrgang*Alter (quadratisch)	-1,7E-09	-2,5E-09	-1,6E-09	-8,3E-10	-	-	-	-
Geburtsjahrgang*Alter (kubisch)	1,7E-14	2,2E-14	1,3E-14	1,1E-15	-	-	-	-

Die Schätzwerte der Logistischen Regression ergeben sich als  $P(\text{Wohneigentümer}) = 1/(1+\exp(-Z))$ , mit  $Z = a_i * X_i$ , wobei  $a_i$  für die Schätzkoeffizienten aus der Tabelle und  $X_i$  für die entsprechenden Werte für Alter und Geburtsjahrgang stehen.

Quelle: Eigene Berechnungen aus EVS 1978-2003

empirica

Die Regressionsschätzungen wurden getrennt für zwei Haushaltstypen (Ein- und Zwei- vs. Drei- und Mehr-Personenhaushalte), zwei Gemeindegrößen (über versus unter 100 Tsd. Einwohner) und Wohnstatus (Mieter versus Selbstnutzer) durchgeführt.<sup>6</sup> Damit ergeben sich insgesamt acht Schätzgleichungen (vgl. Tabelle 4), mit deren Hilfe zunächst ein Szenario für das **frühere Bundesgebiet** berechnet wurde. Im Unterschied zur Wohnflächenprognose basiert die Prognose der **Wohneigentumsquoten** im früheren Bundesgebiet nicht auf Regressionsschätzungen. Vielmehr wurden die beobachteten Wohneigentumsquoten der verschiedenen Geburtskohorten im Zeitablauf konstant gehalten. Gleichwohl wurden im Altersquerschnitt fallende Wohneigentumsquoten nicht für nachfolgende Kohorten fortgeschrieben. D.h., wann immer eine Fortschreibung für eine Geburtskohorte zu niedrigeren Wohneigentumsquoten in der Zukunft geführt hätte, als diese bisher bereits erreicht hatte, wurde deren bisherige Wohneigentumsquote konstant gehalten (Kohorteneffekt).

Für die **neuen Länder** kam ein gesplittetes Prognoseverfahren zur Anwendung. So hat sich gezeigt, dass sich die Wohnflächen der unter 40-jährigen Haushalte in den neuen Ländern im Jahr 2003 nur noch unwesentlich von denen im früheren Bundesgebiet unterscheiden haben. Deswegen wurde für diese Haushalte ab 2005 dasselbe Prognoseverfahren wie im Westen angewandt. Ab dem Jahr 2010 gilt dies auch für die dann 40- bis 44-Jährigen, ab 2015 für die dann 45- bis 49-Jährigen usw. und schließlich im Jahr 2030 für die dann 60- bis 64-Jährigen. Für die restlichen – im Zeitablauf immer weniger werdenden – Haushalte wurden die Regressionsschätzungen um 25 Jahre „zeitversetzt“ angewandt. Es hat sich nämlich gezeigt, dass die Wohnungsgrößen der im Jahr 2003 über 40-jährigen ostdeutschen Haushalte in etwa den Wohnungsgrößen der im Jahr 1978 über 40-jährigen westdeutschen Haushalte entspricht. Dieses Verfahren trägt dem Umstand Rechnung, dass ältere Haushalte weniger mobil sind und sich deren Wohnflächennachfrage deswegen – im Vergleich zu jüngeren Haushalten – nur stark verlangsamt an die Verhältnisse im früheren Bundesgebiet anpasst.

Die **Wohneigentumsquoten** der unter 40-jährigen Haushalte in den neuen Ländern weichen im Jahr 2003 nur unwesentlich von denen im früheren Bundesgebiet des Jahres 1978 ab.<sup>7</sup> Deswegen wurden die Wohneigentumsquoten im Osten ab 2005 wiederum „zeitversetzt“ mithilfe der Regressionsergeb-

---

<sup>6</sup> Die Unterscheidung nach dem Wohnstatus erfordert zusätzlich die Prognose der Wohneigentumsquote nach den zwei unterschiedlichen Haushalts- und Gemeindegrößen. Diese wurden analog zur Schätzung der Wohnflächen durchgeführt, anstelle von OLS-Regressionen wurden jedoch Logistische Regressionsverfahren eingesetzt. Diese Verfahren tragen dem Umstand Rechnung, dass Wohneigentumsquoten nicht kleiner als 0 und nicht größer als 1 sein können (dies ist bei OLS-Regressionen nicht ex ante gewährleistet). Zur Berechnung der aggregierten Wohnflächennachfrage wurden die ermittelten Haushaltsflächen mit den empirischen Haushaltsprognosen multipliziert, eine Division der aggregierten Wohnflächennachfrage durch die jeweilige Bevölkerungszahl ergab die Pro-Kopf-Wohnfläche. Bevölkerungs- und Haushaltsprognosen basieren auf der 10. koordinierten Bevölkerungsprognose (Variante IV). Weil die (hochgerechnete) Zahl der in den EVS-Datensätzen erfassten Haushalte von den tatsächlichen Haushaltszahlen (gem. Mikrozensus) abweicht, wurde auch die aggregierte Wohnflächennachfrage der EVS-Jahre 1993, 1998 und 2003 mit den tatsächlichen und nicht mit den Haushaltszahlen aus der EVS ermittelt.

nisse aus Tabelle 4 berechnet. D.h., zur Berechnung der Quoten für den Geburtsjahrgang 1965 wurden die geschätzten Westquoten des Geburtsjahrgangs 1940 herangezogen usw. So erreichen die altersspezifischen ostdeutschen Wohneigentumsquoten etwa bis zum Prognosehorizont im Jahr 2030 das Niveau der westdeutschen Haushalte das Jahres 2003.

---

<sup>7</sup> Vgl. „Haushalts- und Personenbezogene Wohneigentumsquote“, empirica-Studie im Auftrag der LBS-Bundesgeschäftsstelle Berlin, 2004.